

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO
PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS / LINGÜÍSTICA**

André Rutigliani Berri

**CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO ACÚSTICO DA
SONORIDADE DA CONSOANTE /r/ DO FRANCÊS
REALIZADA POR ESTUDANTES BRASILEIROS**

Orientador: Prof. Dr. Dário Fred Pagel

Dissertação apresentada ao
Curso de Pós-Graduação em
Lingüística da Universidade
Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre
em Lingüística

**Florianópolis - SC
1996**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do grau de mestre em Letras-Linguística e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina.



Prof. Dr. Carlos Miotto
Coordenador do CPGLL

Banca Examinadora:

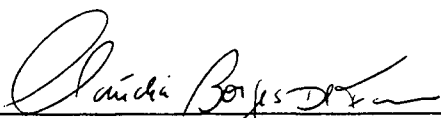


Prof. Dr. Dário Fred Pagel
Orientador

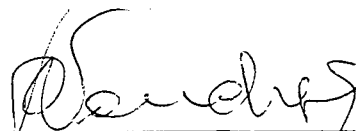
Prof. Dr. François Wioland



Prof. Dr. Ronaldo Lima



Prof. Dra. Cláudia de Borges de Faveri



Prof. Dr. Paulino Vandresen
Suplente

*Vosso amigo é o campo onde semeais com carinho
e ceifais com agradecimento.*

Gibran

Aos meus queridos pais, Orlando E. Berri e Vera M. Rutigliani Berri pelo amor, dedicação, apoio, carinho, confiança e paciência incondicionais.

Aos meus queridos irmãos pela confiança, apoio e carinho.

Ao meu amigo Dário Fred Pagel pela amizade, confiança, competência e apoio dedicados.

AGRADECIMENTOS

Ao Deus do meu coração por esta importante etapa profissional;

A Andréa pelo seu encorajamento e compreensão pelos meus momentos de ausência;

Às professoras e amigas Maria Salete, Maria Fernanda, Zélia e Marie-Hélène pela amizade e exemplo de competência profissional;

A Raquel Silvana Pinheiro, Loremi Loregian e Cláudia Regina Brescancini pela amizade;

Aos professores Jean-Pierre Zerling e François Wioland pela eficácia de seus cursos e acompanhamento deste trabalho;

A Bernardete pela gentileza e competência na revisão desta dissertação;

A todos os professores da Graduação e Pós-Graduação pela minha formação;

A todos os colegas da Graduação e Pós-Graduação por acreditarem em meu trabalho e torcerem pelo meu sucesso;

A Suzana pela presteza, simpatia e paciência com que sempre nos atendeu;

À CAPES por ter financiado esta pesquisa.

SUMÁRIO

Lista de Quadros.....	ix
Lista de Figuras.....	xi
Lista de Documentos Acústicos.....	xiv
Lista de Anexos.....	xviii
Resumo.....	xxi
Résumé.....	xxii

INTRODUÇÃO 1

Capítulo I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 4

1.1 Breve história do /R/ da língua francesa.....	4
1.2 O "r" francês por diversos autores.....	11
1.3 Sonoridade.....	22

Capítulo II - METODOLOGIA 28

2.1 Escolha do tema.....	28
2.2 Delimitação do problema.....	29
2.3 <i>Corpus</i>	32
2.4 Informantes.....	37
2.5 Coleta de dados.....	41

2.6 Tratamento de dados.....	42
2.6.1 O sistema Signalyse.....	42
2.7 Apresentação em quadros, figuras, documentos acústicos e anexos.....	44
2.8 Abreviaturas.....	44

Capítulo III - ANÁLISE DA CONSOANTE /r/ EM POSIÇÃO INICIAL, MEDIANA E FINAL.....

3.1 Realização do /r/ em posição inicial de enunciado.....	47
3.2 Realização do /r/ em posição final de enunciado.....	52
3.3 Realização do /r/ em posição final de palavra.....	55
3.3.1 Em contexto sonoro.....	61
3.3.2 Em contexto surdo.....	73
3.4 Realização do /r/ em posição intervocálica.....	77

Capítulo IV - RESULTADOS FINAIS E DISCUSSÃO SOBRE A INFLUÊNCIA DO ACENTO NA REALIZAÇÃO DA CONSOANTE /r/.....

4.1 Realização do /r/ em grupos consonantais.....	83
4.1.1 Em contexto surdo.....	87
4.1.2 Em contexto sonoro.....	94
4.2 Realização do /r/ em encontros consonantais.....	103
4.2.1 Em contexto surdo.....	107
4.2.2 Em contexto sonoro.....	113

Capítulo V - RESULTADOS FINAIS E DISCUSSÃO SOBRE A INFLUÊNCIA DO ACENTO NA REALIZAÇÃO DA CONSOANTE /r/	119
5.1 Realização da consoante /r/ em todos contextos sonoros.....	122
5.2 Realização da consoante /r/ em todos contextos surdos.....	127
5.3 A consoante /r/ em sílaba acentuada e não-acentuada.....	129
5.3.1 Consoante /r/ em sílaba acentuada em contexto sonoro.....	131
5.3.2 Consoante /r/ em sílaba acentuada em contexto surdo.....	132
5.3.3 Consoante /r/ em sílaba não-acentuada em contexto sonoro.....	133
5.3.4 Consoante /r/ em sílaba não-acentuada em contexto surdo.....	136
CONCLUSÃO	138
ANEXOS	141
GLOSSÁRIO	155
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em início de enunciado.....	48
Quadro 02 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em final de enunciado.....	52
Quadro 03 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado.....	56
Quadro 04 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em posição intervocálica.....	77
Quadro 05 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em grupos consonantais.....	83
Quadro 06 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em grupos consonantais.....	84
Quadro 07 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em grupos consonantais.....	84
Quadro 08 - Representação percentual e qualitativa da consoante /r/ em contexto surdo e em contexto sonoro em grupos consonantais.....	86
Quadro 09 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em encontros consonantais.....	103

Quadro 10 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em encontros consonantais.....	104
Quadro 11 - Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em encontros consonantais.....	104
Quadro 12 - Representação percentual e quantitativa da consoante /r/ em contexto surdo e em contexto sonoro em encontros consonantais.....	106
Quadro 13 - Demonstração percentual da sonoridade da consoante /r/ realizada em todos os enunciados de sílabas acentuadas e sílabas não-acentuadas.....	130

LISTA DE FIGURAS

- Figura 01** - Representação da articulação dorsal da consoante /R/ ([ʀ]) mencionada por Grammont14
- Figura 02** - Representação da articulação uvular da consoante /R/ ([ʀ]) mencionada por Grammont14
- Figura 03** - Representação das articulações ápico-alveolares da consoante /r/ ([r] e [ʀ]) segundo Straka, ligeiramente adaptadas por LeBel16
- Figura 04** - Representação da articulação dorso-velar da consoante /R/ ([ʀ]) segundo Straka, ligeiramente adaptada por LeBel16
- Figura 05** - Representação da articulação dorso-uvular da consoante /R/ ([ʀ]) segundo Straka, ligeiramente adaptada por LeBel17
- Figura 06** - Representação dos movimentos da língua durante a pronúncia de um "r" apical, segundo Malmberg18
- Figura 07** - Representação dos movimentos da língua durante a articulação de um "r" uvular, segundo Malmberg.....19
- Figura 08** - Representação das duas posições das cordas vocais. A primeira representa vogais e consoantes vozeadas e a segunda representa consoantes desvozeadas, segundo Carton 23
- Figura 09** - Representação de um documento acústico onde, na primeira linha, vemos o oscilograma; na segunda, o espectrograma e, na terceira, a frequência fundamental.....24

Figura 10 - Porcentagem da caracterização dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /r/ em posição inicial de enunciado.....	48
Figura 11 - Porcentagem de 5 diferentes tipos de realização da consoante /r/ em posição final de palavra quanto à sonoridade.....	57
Figura 12 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado em contexto sonoro.....	62
Figura 13 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado em contexto surdo.....	74
Figura 14 - Porcentagem da caracterização dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /r/ em posição intervocálica.....	78
Figura 15 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em grupos consonantais do tipo: consoante surda + /r/.....	85
Figura 16 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em grupos consonantais do tipo: consoante sonora + /r/.....	86
Figura 17 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em encontros consonantais do tipo: /r/ + consoante surda	105
Figura 18 - Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em encontros consonantais do tipo: /r/ + consoante sonora	106
Figura 19 - Demonstração percentual da sonoridade da consoante /r/ em todos os contextos sonoros do <i>corpus</i>	122
Figura 20 - Demonstração percentual do ensurdecimento total da consoante /r/ em grupos consonantais do tipo: consoante sonora + /r/.....	125
Figura 21 - Demonstração do percentual dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /r/ nos encontros consonantais do tipo: /r/ + consoante sonora.....	126

Figura 22 - Demonstração do percentual dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /r/ em todos os contextos surdos do <i>corpus</i>	127
Figura 23 - Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ e m sílaba acentuada de contexto sonoro.....	131
Figura 24 - Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba acentuada de contexto surdo.....	132
Figura 25 - Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba não-acentuada de contexto sonoro.....	134
Figura 26 - Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba não-acentuada de contexto surdo.....	136

LISTA DOS DOCUMENTOS ACÚSTICOS

- Documento 01** - Realização do enunciado "roulez plus vite" [ʁu'le ply'vitə]
(dirija mais rápido) pelo inf. 6.....49
- Documento 02** - Realização do enunciado "rentrez plus tôt" [ʁɑ̃'tʁe ply'to]
(volte mais cedo) pelo inf. 9.....51
- Documento 03** - Realização do enunciado "la palme d'or" [lapalm'dɔ:ʁ]
(a palma de ouro) pelo inf. 2.....54
- Documento 04** - Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁə dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 1.....63
- Documento 05** - Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 9.....65
- Documento 06** - Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 3.....66
- Documento 07** - Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 6.....67
- Documento 08** - Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 8.....68
- Documento 09** - Realização do enunciado "il court vite" [ilkʁʊʁ'vit]
(ele corre rápido) pelo inf. 8.....70

Documento 10 - Realização do enunciado " <u>elle dort bien</u> " [eldɔʁ'bjɛ̃]	
(ela dorme bem) pelo inf. 11.....	71
Documento 11 - Realização do enunciado " <u>elle dort bien</u> " [eldɔʁ'bjɛ̃]	
(Ela dorme bem) pelo inf. 8.....	72
Documento 12 - Realização do enunciado " <u>un cours professionnel</u> "	
[ẽ'kuʁ pʁɔfɛsjɔ'nel] (um curso profissional) pelo inf. 6.....	75
Documento 13 - Realização do enunciado " <u>un cours professionnel</u> "	
[ẽ'kuʁ pʁɔfɛsjɔ'nel] (um curso profissional) pelo inf. 1.....	76
Documento 14 - Realização do enunciado " <u>sans garantie</u> " [sãgarã'ti]	
(sem garantia) pelo inf. 4.....	78
Documento 15 - Realização do enunciado " <u>sans garantie</u> " [sãgarã'ti]	
(sem garantia) pelo inf. 3.....	79
Documento 16 - Realização do enunciado " <u>sans garantie</u> " [sãgarã'ti]	
(sem garantia) pelo inf. 3.....	80
Documento 17 - Realização do enunciado " <u>elle est arrivée</u> " [eletaʁi've]	
(ela chegou) pelo inf. 4.....	81
Documento 18 - Realização do enunciado " <u>c'est pratique</u> " [sɛpra'tikɔ]	
(é prático) pelo inf. 1.....	88
Documento 19 - Realização do enunciado " <u>le cristal liquide</u> " [lɔkʁis'tal li'kidɔ]	
(o cristal líquido) pelo inf.10.....	89
Documento 20 - Realização do enunciado " <u>un proverbe chinois</u> "	
[ẽpʁɔ'veʁb ji'ɲwa] (um provérbio chinês) pelo inf. 4.....	90
Documento 21 - Realização do enunciado " <u>c'est le même trajet</u> " [sɛlmɛm'tʁa'ʒɛ]	
(é o mesmo trajeto) pelo inf. 5.....	91

Documento 22 - Realização do enunciado " <u>la troupe avance</u> " [latrupa'vũsə] (a tropa avança) pelo inf. 7.....	92
Documento 23 - Realização do enunciado " <u>la troupe avance</u> " [latrupa'vũ:s] (a tropa avança) pelo inf. 8.....	93
Documento 24 - Realização do enunciado " <u>il a un brevet</u> " [ilaẽbæ'vẽ] (ele tem um brevê) pelo inf. 9.....	95
Documento 25 - Realização do enunciado " <u>c'est dramatique</u> " [sɛdrama'tik] (é dramático) pelo inf. 11.....	97
Documento 26 - Realização do enunciado " <u>une voix grave</u> " [ɥnvwɑ'grav] (uma voz grave) pelo inf. 11.....	98
Documento 27 - Realização do enunciado " <u>une voix grave</u> " [ɥnvwɑ'gɾavə] (uma voz grave) pelo inf. 4.....	99
Documento 28 - Realização do enunciado " <u>c'est un livreur</u> " [sɛtɛli'vʁœʁ] (é um entregador) pelo inf. 5.....	101
Documento 29 - Realização do enunciado " <u>c'est une torture</u> " [sɛtyntɔʁ'tʃur] (é uma tortura) pelo inf. 3.....	108
Documento 30 - Realização do enunciado " <u>il marche à pied</u> " [ilmaʁʃa'pjɛ] (ele anda a pé) pelo inf. 5.....	109
Documento 31 - Realização do enunciado " <u>le débarquement</u> " [lɔdebɑʁ'kmɑ̃] (o desembarque) pelo inf. 7.....	110
Documento 32 - Realização do enunciado " <u>le débarquement</u> " [lɔdebɑʁ'kmɑ̃] (o desembarque) pelo inf. 9.....	111
Documento 33 - Realização do enunciado " <u>elle est fortunée</u> " [ɛlɛfɔʁty'ne] (ela é afortunada) pelo inf. 8.....	112

Documento 34 - Realização do enunciado "les invasions barbares"

[lezãva'sjð barbaʁ] (as invasões bárbaras) pelo inf. 3.....113

Documento 35 - Realização do enunciado "elle est nerveuse" [ɛlənɛʁə'vøʒ]

(ela está nervosa) pelo inf. 2.....114

Documento 36 - Realização do enunciado "voici la clé perdue"

[vwa'si la'kle pɛʁə'dy] (eis a chave perdida) pelo inf. 1.....115

Documento 37 - Realização do enunciado "pardon" [paʁ'dɔ̃]

(perdão) pelo inf. 11.....116

Documento 38 - Realização do enunciado "il est morbide" [ilemɔʁ'bid]

(ele é mórbido) pelo inf. 4.....117

LISTA DE ANEXOS

Doc. an. 01 - Realização do enunciado " <u>un conducteur distrait</u> " [ɛ̃kɔ̃dyk'tœʁə dis'tʁɛ]	
(um motorista distraído) pelo inf. 9.....	140
Doc. an. 02 - Realização do enunciado " <u>il court vite</u> " [ilkurɔ'vit]	
(ele corre rápido) pelo inf. 3.....	140
Doc. an. 03 - Realização do enunciado " <u>il court vite</u> " [ilkurɔ'vit]	
(ele corre rápido) pelo inf. 1.....	141
Doc. an. 04 - Realização do enunciado " <u>il court vite</u> " [ilkuʁ'vit]	
(ele corre rápido) pelo inf. 10.....	141
Doc. an. 05 - Realização do enunciado " <u>elle dort bien</u> " [eldɔʁ'bjɛ̃]	
(ela dorme bem) pelo inf. 6.....	142
Doc. an. 06 - Realização do enunciado " <u>un franc</u> "[ɛ̃'fʁɑ̃]	
(um franco) pelo inf. 4.....	142
Doc. an. 07 - Realização do enunciado " <u>une bonne fréquence</u> " [yn'bon fʁɛ'kãs]	
(uma boa frequência) pelo inf. 8.....	143
Doc. an. 08 - Realização do enunciado "je <u>cacherai la feuille</u> " [ʒøka'ʃœʁe la'føɛj]	
(eu esconderei a folha) pelo inf. 4.....	143
Doc. an. 09 - Realização do enunciado " <u>c'est dramatique</u> " [sɛdɔʁama'tik]	
(é dramático) pelo inf. 9.....	144

- Doc. an. 10** - Realização do enunciado "c'est vrai" [sɛ'v(ə)ʁɛ]
(é verdade) pelo inf. 7.....144
- Doc. an. 11** - Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sɛdla'dʁɔg]
(é droga) pelo inf. 9.....145
- Doc. an. 12** - Realização do enunciado "ils font la grève" [il'fɔ̃ la'gʁɛv]
(eles fazem greve) pelo inf. 3.....145
- Doc. an. 13** - Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sɛdla'dʁɔg]
(é droga) pelo inf. 3.....146
- Doc. an. 14** - Realização do enunciado "une voix grave" [ynvwa'gʁav]
(uma voz grave) pelo inf. 6.....146
- Doc. an. 15** - Realização do enunciado "ils font la grève" [il'fɔ̃ la'gʁɛv]
(eles fazem greve) pelo inf. 6.....147
- Doc. an. 16** - Realização do enunciado "c'est un livreur" [sɛtɛli'vʁœʁ]
(é um entregador) pelo inf. 3.....147
- Doc. an. 17** - Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sɛdla'dʁɔg]
(é droga) pelo inf. 10.....148
- Doc. an. 18** - Realização do enunciado "il a un brevet" [ilaɛbrœ've]
(ele tem um brevê) pelo inf. 7.....148
- Doc. an. 19** - Realização do enunciado "un air perplexe" [ɛ̃nɛʁpɛʁ'pleks]
(um ar perplexo) pelo inf. 9.....149
- Doc. an. 20** - Realização do enunciado "c'est un bon parfum" [sɛtɛbɔ̃paʁ'fɛ̃]
(é um bom perfume) pelo inf. 4.....149
- Doc. an. 21** - Realização do enunciado "c'est parfait" [sɛpaʁ'fɛ]
(é perfeito) pelo inf. 7.....150

- Doc. an. 22** - Realização do enunciado "c'est une théorie archaïque"
[ynteo'ri aʁka'ik] (é uma teoria arcaica) pelo inf. 9.....150
- Doc. an. 23** - Realização do enunciado "pardon" [paʁ'dɔ̃]
(perdão) pelo inf. 6.....151
- Doc. an. 24** - Realização do enunciado "voici la clé perdue" [vwa'si la'kle pɛʁdy]
(eis a chave perdida) pelo inf. 5.....151
- Doc. an. 25** - Realização do enunciado "c'est de l'argot" [sɛdlaʁ'go]
(é gíria) pelo inf. 10.....152
- Doc. an. 26** - Realização do enunciado "c'est merveilleux" [sɛmɛʁvɛ'jø]
(é maravilhoso) pelo inf. 10.....152
- Doc. an. 27** - Realização do enunciado "pardon" [paʁ'dɔ̃]
(perdão) pelo inf. 2.....153
- Doc. an. 28** - Realização do enunciado "elle est nerveuse" [ɛlɛnɛʁ'vøʒ]
(ela está nervosa) pelo inf. 4.....153

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as realizações da consoante /ʀ/ da língua francesa por estudantes brasileiros no plano da sonoridade a fim de contribuir para melhorar o modelo de aprendizagem da pronúncia por lusofones brasileiros em francês língua estrangeira.

A consoante /ʀ/ foi analisada em todas as posições, a saber: inicial de enunciado, final de enunciado, final de palavra mas não de enunciado, posição intervocálica, em grupos consonantais, em encontros consonantais. Esta análise abrange também o estudo da consoante /ʀ/ em posições acentuadas e não-acentuadas.

O dados do *corpus* foram tratados com a ajuda do programa Signalyse que permitiu visualizar as realizações acústicas sob forma oscilográfica e espectrográfica.

Os resultados deste estudo mostram realizações particulares da consoante /ʀ/ pelos locutores brasileiros em francês e, mais particularmente, várias dessonorizações em contextos sonoros. Esta tendência observada convida a um acompanhamento mais preciso no plano da didática do francês língua estrangeira.

RÉSUMÉ

Cette recherche a pour but d'analyser les réalisations par des locuteurs brésiliens de la consonne /R/ en français sur le plan de la sonorité afin d'améliorer le modèle d'apprentissage de la prononciation pour des lusophones brésiliens en français langue étrangère.

La consonne /R/ a été analysée dans toutes positions, à savoir: initiale d'énoncé, finale d'énoncé, finale de mots mais non d'énoncé, position intervocalique, dans des groupes consonantiques, dans des suites consonantiques. L'analyse tient également compte des positions accentuées et inaccentuées.

Les enregistrements du *corpus* ont été traités à l'aide du programme Signalyse. Les réalisations acoustiques ont été visualisées sous formes oscillographique et spectrographique.

Les résultats de cette étude montrent des réalisations de la consonne /R/ particulières aux locuteurs brésiliens en français et plus particulièrement de nombreuses désonorisations en contextes sonores. Cette tendance observée invite à un suivi plus précis sur le plan de la didactique du français langue étrangère.

INTRODUÇÃO

O estudo que realizaremos se insere no âmbito de um importante projeto de pesquisa sobre o francês falado no Brasil, intitulado: *Descrição do francês falado por brasileiros - enquetes no meio escolar e universitário: estudo de fonética e de metodologia de ensino*. Sob a direção do professor Dário Fred Pagel, doutorado e pós-doutorado em Fonética pela Universidade de Ciências Humanas de Strasbourg, esse projeto objetiva, de um lado, a descrição articulatória e acústica da pronúncia do francês - língua estrangeira - falado por brasileiros e, de outro, a formação de conhecimentos lingüísticos com vistas a uma explicação dessas realizações, no campo da fonética corretiva. Desse projeto já resultaram duas dissertações de mestrado: a primeira, da professora Raquel Silvana Pinheiro onde a pesquisadora investigou o alongamento das vogais /a/, /i/, /u/, e /õ/ no francês falado por estudantes brasileiros, e a segunda, da professora Célia Aparecida de Moraes que realizou um estudo acústico da labialização das vogais do sistema vocálico francês por alunos brasileiros, em particular da vogal /y/.

A presente pesquisa visa, igualmente, proporcionar tanto aos profissionais da área, quanto aos estudantes, subsídios nos quais possam se basear para o aperfeiçoamento da qualidade de seu trabalho. O tema escolhido, ***contribuição para o estudo acústico da sonoridade da consoante /r/ do francês realizada por estudantes brasileiros***, vem ao encontro da necessidade de solucionar uma das

maiores dificuldades de pronúncia desse idioma por parte não só dos estudantes mas também de profissionais da área, motivo pelo qual o elegemos.

Neste sentido, propomo-nos a investigar a realização fonética do traço sonoro da consoante /r/ em posição inicial de enunciado, em posição final de palavra e enunciado, em posição final de palavra mas não de enunciado, em posição intervocálica, em grupos consonantais, em encontros consonantais e, finalmente, em sílabas acentuadas e não-acentuadas. O presente trabalho estará centrado na análise da realização acústica da sonoridade da consoante /r/ pelos informantes não se atendo ao seu ponto de articulação mesmo que, por vezes, façamos algumas considerações a seu respeito como tentativa de explicar determinadas realizações da referida consoante. Observamos, porém, que a presente análise não prevê o estudo da duração da consoante /r/.

A hipótese geral por nós levantada é a de que os estudantes brasileiros de nível avançado, sujeitos de nossa pesquisa, não realizam, na maioria das vezes, a consoante /r/ com o traço de sonoridade adequado aos contextos em que ocorre na língua francesa. Na consideração desta hipótese, levamos em conta uma experiência lingüística que varia de 3 a 4 anos por parte dos informantes.

Este estudo foi dividido em cinco capítulos, além da conclusão. No decorrer desses capítulos, apresentamos a análise e os resultados obtidos a partir das realizações da consoante /r/ nos contextos selecionados para investigação.

No primeiro capítulo, apresentaremos a fundamentação teórica, realizando um breve histórico da consoante /r/ da língua francesa, assim como considerações articulatórias e do traço de sonoridade desta consoante por parte de vários especialistas.

No segundo capítulo, apresentaremos a metodologia utilizada para o desenvolvimento das análises, expondo a escolha do tema, a delimitação do

problema, o *corpus* (com 70 enunciados), os informantes, a coleta de dados, o tratamento dos dados e, por fim, o programa Signalyse.

No terceiro capítulo, analisaremos a realização da consoante /R/ em posição inicial de enunciado, em posição final de enunciado, em posição final de palavra mas não de enunciado, em contexto surdo e em contexto sonoro e, finalmente, em posição intervocálica.

No quarto capítulo, analisaremos a realização da consoante /R/ nos grupos consonantais, em contextos surdos e sonoros, e em encontros consonantais, igualmente, em ambos os contextos.

No quinto capítulo, apresentaremos, enfim, os resultados finais de todas as constatações feitas nas análises do terceiro e quarto capítulos, particularidades concernentes às realizações da consoante /R/, bem como, um estudo da realização desta consoante em sílabas acentuadas e não-acentuadas. Verificamos, finalmente, no mesmo capítulo, que a energia articulatória característica do português pode, eventualmente, contribuir para explicar a possível interferência da força articulatória da língua materna, na realização da consoante /R/ da língua francesa pelos estudantes brasileiros.

Ao longo da análise e exposição do nosso trabalho, faremos uso de tabelas, figuras, quadros e documentos sonoros, recursos que nos ajudaram a concretizar nosso objetivo.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Breve história do /r/ da língua francesa

Como se pode observar nos textos de diferentes pesquisadores, o "r"¹ do latim era, provavelmente, um "r" apical ou ápico-alveolar. Esta realização se manteve assim, por muito tempo, em todo o império romano e se conservou até hoje em dia na maioria das línguas romanas. O francês parisiense, segundo afirma Straka (1979a:475), foi o primeiro dialeto que substituiu o "r" apical pelo dorso-velar, também conhecido em francês pelo termo *grasseyé*. Esta articulação tornou-se habitual na língua francesa, sobretudo no norte daquele país. Atualmente, o "r" apical não pára de recuar, dando espaço à articulação dorso-velar. Esta tendência é verificada não somente no campo, mas também em todo sul da França. Conforme observa o autor, é difícil precisar a época da aparição do "r" dorso-velar. É provável, contudo, que tenha sido o século XVII o período em que o "r" dorso-velar surgiu.

¹ representação genérica da consoante.

Em 1689, o gramático Boisregard (apud Straka, 1979a:466) recomendava a pronúncia do "r" dorso-velar falado na Corte em detrimento do "r" alveolar falado pelo povo de Paris. Já o dicionarista Furetière (apud Straka, 1979a:466) inseriu em seu dicionário o termo *grasseyé* com o qual batizou o "r" dorso-velar. Esta definição do "r", bem como a interpretação de Boisregard, pode ser interpretada, segundo Straka, como uma evidência do enfraquecimento do "r" apical e de seu desprestígio com relação ao "r" dorso-velar na sociedade aristocrática. Esta teria sido uma reação da sociedade aristocrática da época contra um exagero na pronúncia do "r" apical nos meios populares.

Entretanto, conforme observa Straka (1979a:467), o "r" dorso-velar utilizado na Corte não era, porém, a norma do teatro. Molière, por exemplo, devia pronunciar o "r" apical, o que, se por um lado chocava a alta sociedade, por outro, provocava um efeito cômico essencial nas peças teatrais.

A passagem do "r" apical ao "r" dorso-velar não foi a única transformação sofrida por esta consoante ao longo de sua história na língua francesa. Em seus estudos, Straka (1979a:468) fala a respeito da passagem do "r" apical a "z" ou a "l", que teria ocorrido desde o século XV até o século XVII, e caracterizava notadamente um falar popular de Paris. O "r" passava a "z" nas posições finais e pós-consonantais, enquanto que a passagem de "r" a "l" se dava quando o "r" estava em posição intervocálica. Estas transformações evoluíram a tal ponto que, no século XVII, o "r" foi substituído pelo "l" em todas as posições. Esta substituição, entretanto, caracterizava uma linguagem afetada, mas que não sufocou completamente a realização do "r".

Em 1620, o gramático Godard, (apud Straka 1979a:487), constatara que a troca de "r" por "z" não ocorria mais, ou era pouco freqüente na pronúncia parisiense. Assim, a influência da escrita e dos gramáticos impediu o desaparecimento do "r" na alta sociedade e, em geral, nos meios cultos. Segundo o testemunho de Boisregard, parece que o povo teria voltado a articular a consoante "r" apical ou ápico-alveolar

com muita força articulatória. Isto, no entanto, não ocorreu na alta sociedade onde o "r" apical assumiu pouco a pouco uma articulação dorso-velar.

Para Straka (1979a:488), a transformação do "r" apical em "r" dorso-velar é, do ponto de vista fisiológico, o resultado de uma evolução espontânea devido a um enfraquecimento ou perda progressiva da força articulatória do "r" apical. Desde o século XVII, conforme ressalta Straka (1979a:493), também a burguesia começou a adotar o novo "r" dorso-velar dos meios aristocráticos, uma vez que o "r" apical dos meios populares lhe parecia vulgar. O povo, então, se deixou influenciar pouco a pouco pela pronúncia nobre e adotou o "r" dorso-velar desde a Revolução e, sobretudo, ao longo do século XIX, preferindo, no entanto, uma articulação forte desta consoante, característica observada ainda hoje nas classes populares de Paris.

Alguns autores afirmam que o surgimento do "r" dorso-velar está ligado à dificuldade encontrada pelos falantes da Corte de articular novamente o "r" apical. Eles não conseguiam mais estender ou aproximar a ponta da língua até os alvéolos, movimentos que são necessários para a realização do "r" apical vibrante. Assim, a parte posterior da língua que nunca havia sofrido perda de força articulatória, passou a ser utilizada, inconscientemente, por causa de sua aproximação do véu palatino, como meio de substituir o "r" apical.

Atualmente, a articulação do "r" dorso-velar suscita muita discussão entre os especialistas. Por isso, torna-se interessante abordar algumas observações, feitas por diversos autores, a respeito da articulação dessa consoante, bem como seu caráter, considerado por eles como sendo instável.

Grammont (1971:73) distingue o "r" uvular do "r" dorsal. O autor afirma que a úvula intervém apenas no primeiro, produzindo batimentos contra a parte posterior da língua, enquanto que no "r" dorsal, que seria a única articulação parisiense correta, o dorso da língua se eleva mais do que para o "r" uvular. Entretanto, a úvula fica inerte sobre a língua, não participando, dessa forma, da articulação. Assim sendo, segundo

Grammont, somente o primeiro "r" (uvular) seria vibrante enquanto que o segundo (dorsal) seria fricativo.

Straka explica (1979a:494) que, para esses dois tipos de "r", o dorso posterior da língua se levanta em direção da úvula e da parte posterior do véu palatino, sendo este, efetivamente, o ponto de articulação de ambos, com as duas nuances de dorsal e velar. Nos dois casos, o véu palatino se abaixa e vai de encontro ao dorso da língua, sem, no entanto, perder o contato com a parede rino-faringal. Enfim, nas duas realizações, a úvula participa da articulação, de maneira que se pode denominar os dois tipos de "r" de uvulares.

Entretanto, o autor esclarece ainda que, para um dos dois tipos, o dorso da língua se aproxima mais do véu palatino e da úvula, sendo que esta participa mais ativamente da articulação através de batimentos claramente pronunciados. Para o "r" que Grammont chamava de dorsal, a língua se eleva menos e a úvula também se aproxima menos do dorso da língua. Desse modo, a contração do dorso da língua contra o véu palatino não é significativa. Assim, a constrição dorso-velar torna-se mais larga e os batimentos da úvula perdem sua intensidade. Entretanto, em nenhum caso se verifica o desaparecimento do batimento da úvula contra o dorso da língua. Ao contrário, esta perda de intensidade é resultante da ampliação da passagem que resulta do enfraquecimento articulatório.

As duas articulações dorso-velares de "r" existem na pronúncia parisiense e francesa em geral: o "r" uvular forte, com uma constrição significativa (com uma elevação relativamente grande do dorso da língua) e com consideráveis batimentos, sobretudo quando de uma pronúncia enfática e/ou de insistência comumente verificada na pronúncia popular; o "r" uvular fraco, ou com menos força articulatória, é o resultado de uma constrição menos significativa, ou seja, com mais espaço entre o dorso da língua e o véu palatino. Assim, os batimentos verificados são

consideravelmente atenuados, muito pouco perceptíveis, caracterizando uma pronúncia relaxada, típica nos meios mais cultos.

Contudo, Straka (1979a:495-97) observa que o "r" uvular fraco não representa a única possibilidade de realização do fonema /ʀ/ no francês culto. Ao lado desta articulação, encontram-se, atualmente, nos meios cultos e mesmo no idioleto, diferentes outras realizações que ocorrem geralmente em posições fracas, implosivas, intervocálicas ou finais. Nestas posições, não há batimentos e, conseqüentemente, não há a participação da úvula. Estas manifestações foram confirmadas pelos estudos do autor, a partir de análises oscilográficas, em que o "r" se apresentava sob três aspectos diferentes entre si: o "r" constritivo surdo, que se assemelha ao *ach-Laut* do alemão e ao *jota* do espanhol; o "r" constritivo sonoro e o "r" vocalizado. Em posição final, o "r" parisiense pode se reduzir a um simples alongamento da vogal que o precede. Neste caso, a consoante "r" só existiria na consciência fonológica dos falantes. A partir dessas considerações, fica claramente configurado o caráter polimórfico do "r", mostrando, assim, ser uma consoante instável e em evolução.

Entretanto, ressalta o autor, é curioso constatar que esta evolução do "r" dorsovelar, caracterizada pelo enfraquecimento articulatorio, se verifique na pronúncia dos meios cultos, enquanto que na fala popular o "r" é forte e as batidas da úvula são claramente sensíveis. Quanto mais se desce na escala das nuances fonéticas de um ritmo culto a um ritmo popular de fala, mais o "r" enfraquece quando ele é final e precedido de uma consoante. Palavras tais como *quatre* (quatro), *lettre* (carta, letra), *coudre* (costurar), *foudre* (raio), *perdre* (perder), etc. são pronunciadas a um ritmo culto com um "r" silábico (e mesmo seguido de um /ə/; num ritmo familiar culto, o "r" perde sua sonoridade (mesmo depois de uma consoante sonora) e seu valor silábico e torna-se quase imperceptível. A pronúncia popular ignora inteiramente este "r" dessonorizado e fraco.

Straka (1979a:497) ressalta ainda que, do século XV ao século XVII, somente a consoante "r" apical parece ter sofrido considerável enfraquecimento articulatório pelas razões mencionadas anteriormente. No caso do enfraquecimento articulatório progressivo do "r" dorso-velar do francês contemporâneo, a mesma explicação não cabe, visto que esta articulação não impõe um esforço articulatório significativo ao dorso da língua. É interessante notar que este enfraquecimento não se verifica em outras consoantes dorsais como /k/ ou /g/.

Segundo o autor, esses fatos podem estar relacionados com a velocidade com que a expiração ocorre e, também, com a quantidade de ar expirado. Sabe-se que o dispêndio de ar é geralmente maior na fala popular e menor na fala culta. Contudo, o esforço articulatório e o esforço expiratório não estão necessariamente relacionados. Por vezes, quanto maior for o esforço expiratório, menor será o esforço articulatório e vice-versa. Para a vibrante dorso-velar, é possível que a rapidez da expiração intensifique os batimentos da úvula. Quando o esforço articulatório diminui, a úvula perde intensidade. Este fato, isoladamente, conforme Straka, pode não bastar para explicar a diferença destas duas formas de articulação do "r" nestas duas parcelas da população e pode ser também que o funcionamento do "r" tenha sido uma reação inconsciente dos meios mais cultos contra o falar popular.

Para mencionar um panorama geral da realização do "r" na Europa, nos reportamos a Passy (1890, apud Léon, 1933:248):

Na França o [ʀ] dorsal foi disseminado desde o século XVI em todas as grandes cidades e vários distritos camponeses. O mesmo aconteceu na Alemanha onde, contudo, de acordo com Trauman, dois terços da população emprega o [r] apical. Já na Dinamarca, o [ʀ] posterior suplantou o [r] apical em Copenhague, onde foi em seguida trocado por /ɣ/ (...). Toda a Suécia meridional pronuncia [ʀ] dorsal enquanto que o resto do país conservou o [r] apical (...). Na Inglaterra, enquanto que o norte pronuncia o [r] apical e o sul [ɹ], boa parte do Northumberland usa o [ʀ] dorsal, considerando-o erro de pronúncia. Na Holanda, na Noruega, em Portugal, na Islândia o [r] apical predomina, mas o [ʀ] dorsal não é raro. (trad. nossa).

Klaus J. Kohler (1991, apud Léon, 1933:248) classificou o "r" alemão *standard* do norte, como uma articulação dorsal que pode variar seu ponto de articulação de pré-velar a uvular, de acordo com a vogal que o segue. O mesmo fenômeno foi constatado no Canadá por Santerre (1978), Clermont & Cedergren (1974).

Léon (1993:248) ressalta, ainda, que curiosamente, o "r" assumiu também certas conotações particulares em determinadas épocas e em determinados locais ao longo do tempo. Além do sema urbanidade associado ao "r" dorsal, ele recebeu também o sema de "falta de virilidade" em algumas línguas, notadamente no dinamarquês, no holandês e no inglês.

Na França, contudo, o "r" dorsal estava longe de ser associado ao sema "falta de virilidade" acima mencionado. Ao contrário, uma variante dorsal desvozeada virou moda nos *cabarets* existencialistas do bairro Saint-Germain-des-Prés por volta de 1945. Segundo Léon, esta moda, reforçada nas canções de Juliette Gréco era caracterizada por uma tensão articulatória e laríngea. As consoantes eram duras; as vogais curtas e o "r" tornava-se ensurdecido, gutural, como o *ach-laut* alemão (Straka 1979). Estas características do "r" expressam, no falar, a revolta e angústia vividas pelo contexto sócio-político da época.

Por outro lado, observa Léon, um outro "r" se propagou ao longo do vale do Rhône (Ródano) até os Alpes meridionais e certas partes do sudoeste da França. Por uma hipercorreção da parte dos falantes que quiseram passar do "r" apical ao "r" dorso-uvular do francês *standard*, acabavam realizando um "r" parecido com aquele da moda existencialista, que desapareceu como marca fonoestilística individual ou "sociolética".

Outros autores também se preocuparam com o estudo da evolução da consoante /r/ do francês, entre eles Martinet (1974:132-43) cujo trabalho apresenta de forma sucinta as transformações sofridas pela consoante ao longo dos séculos e que conferem com os estudos apresentados acima. Em suma, acreditamos ter mostrado,

neste item, a diversidade da realização da consoante "r" ao longo de sua história na França.

1.2 O "r" francês por diversos autores

O "r" francês é freqüentemente designado pelo nome de vibrante. Entretanto, Malmberg (1976:84) observa que o "r" não é sempre uma consoante vibrante. O autor cita o caso do "r" parisiense² que é uma fricativa dorso-velar ou dorso-uvular. É importante destacar que o termo fricativa corresponde ao aspecto auditivo que designa uma constrictiva.

O "r" em francês, diferentemente de outras línguas, como por exemplo, o português, não é uma consoante, fonologicamente, de caráter distintivo, tendo em vista que não forma par mínimo. Com isso, queremos dizer que, em francês, não ocorre diferença de significado se determinada palavra for pronunciada com "r" apical, dorsal vibrante ou dorsal não-vibrante. Exemplo:

barrage (barragem) / ba'ra:3 / - que pode apresentar as realizações abaixo:

[ba'ra:3] (apical)

[ba'ɾa:3] (dorso-velar ou constrictivo)

[ba'ra:3] (dorso-uvular ou *grasseyé*³)

O sentido da palavra *barrage* se mantém nas três possibilidades de realização do "r". O mesmo acontecerá com qualquer outro vocábulo deste idioma que contenha a referida consoante.

² A denominação *parisiense* é utilizada para caracterizar a pronúncia da França não-meridional.

³ O termo *grasseyé* não é fonético-científico. Ele caracteriza, tão somente, uma impressão auditiva.

Entretanto, é interessante notar que as variantes do "r" no sistema fonológico da língua francesa não são apresentadas da mesma forma pelos diferentes autores. Carton (1974:30), por exemplo, faz a distinção de três tipos de "r". O primeiro é o "r" apical, determinado como uma variante regional encontrada no sul do país, resultante dos batimentos da ponta da língua contra o região alveolar. Para o autor, o termo "r" dental é impróprio. O "r" apical pode ser realizado com cinco batimentos mas, geralmente, se realiza com dois ou três. O número de batidas ou contatos é geralmente menor entre vogais que em outras posições. Este "r" é batizado pelos franceses de "r" *roulé*. Landercy & Renard (1977:92) o classificam de línguo-alveolar, ápico-palatal ou anterior. Grammont (1971:72,73) faz distinção entre "r" apical e "r" alveolar. Para este autor, o "r" apical é articulado com a ponta da língua próxima a um ponto da linha mediana do palato situado entre os incisivos e a parte mais alta do véu palatino, enquanto que o "r" alveolar, geralmente *roulé*, é classificado como sendo unicamente uma consoante fricativa.

Como já mencionamos anteriormente, historicamente o "r" ápico-alveolar era a realização utilizada no latim, no grego e, mesmo, no francês do século XVII. Em francês, essa consoante era muito usada no teatro, mas, também, por pessoas cultas apesar de não figurar do sistema fonológico da língua. Muitas são as regiões onde o "r" ápico-alveolar é utilizado, notadamente nos Pirineus Orientais, na Borgonha, na região do Berry, no Québec e em alguns países africanos, entre outros.

Conforme Grammont (1971:73), durante a articulação do "r" ápico-alveolar os dentes incisivos estão distantes de 1 a 2 milímetros, aproximadamente, e os lábios não desempenham nenhuma função. A língua recua um pouco e se eleva na direção do palato e as bordas laterais tocam ligeiramente os dentes incisivos. A ponta da língua fica ligeiramente livre, suspensa a uma pequena distância dos alvéolos e incisivos superiores até o momento em que o ar vindo dos pulmões a faz vibrar.

Se o "r" anterior possui uma classificação relativamente simples, o "r" posterior recebe, em função dos autores, diferentes descrições. Grammont (1971:73), em seus estudos, classifica três tipos de "r" posterior em francês: "r" uvular, "r" dorsal e "r" faríngeo.

O "r" uvular é também freqüentemente denominado em francês pelo nome de *grasseyé*. Segundo o autor, para a realização do "r" uvular, os lábios e o maxilar inferior ficam dispostos da mesma forma que para o "r" apical, mas a ponta da língua fica abaixada e levemente prensada contra os incisivos inferiores e toda a fileira de dentes inferiores é tocada pelas bordas da língua. A parte posterior da língua se eleva um pouco, de maneira a tocar a borda interior dos três últimos molares e ao mesmo tempo a úvula se dobra para frente no dorso da língua. O ar que vem da glote passa por baixo da úvula que ela eleva e faz vibrar. Neste caso, a úvula desempenha a mesma função que a ponta da língua na articulação do "r" apical.

Contudo, na articulação do "r" dorsal, a língua se eleva ao nível do ponto de articulação da vogal que se segue o "r" ou, quando não há vogal após o "r", daquela que o precede. É neste ponto que se produz a fricção que constitui este "r". A úvula cai sobre o dorso da língua, entretanto sem ser dobrada para frente. A língua não se eleva pela corrente de ar passando pelos dois lados, ficando inerte. O "r" dito *parisiense* pertence a esta categoria. A partir dos dois croquis que seguem, podemos conferir a diferença entre o "r" uvular e o "r" dorsal mencionados por Grammont.



Figura 1
Representação da articulação dorsal da consoante /R/ ([ʀ])
mencionada por Grammont



Figura 2
Representação da articulação uvular da consoante /R/ ([ʁ])
mencionada por Grammont

Por último, o autor cita o "r" faríngeo que se assemelha muito ao "r" dorsal, mas seu ponto de articulação é fixo e bem recuado.

Para a descrição do "r" *standard* do francês, devemos também considerar a seguinte classificação, apresentada por Zerling (1995):

/ ʀ / dorso-uvular a "batimentos" ⁴ (= *grasseyé*)

/ ʁ / dorso-uvular não-vibrante (= constrictivo)

⁴ O termo *batimentos* corresponde às batidas da úvula contra o dorso da língua.

Entretanto, não podemos deixar de considerar que LeBel (1976:193; 1990:225) cita como sendo "r" *parisiense*, a fricativa dorso-velar [ʁ], enquanto que o "r" dorso uvular [R] é classificado pelo autor como uma vibrante de ocorrência freqüente após uma consoante oclusiva.

Vihanta (1993:123) apresenta a mesma classificação de LeBel para a consoante /r/. Segundo o pesquisador, a pronúncia do "r" varia consideravelmente, podendo ser apical, dorsal ou uvular; *roulé* ou vibrante; a "batimentos" ou vibrante posterior; fricativo ou dorso-velar; surdo ou sonoro. O "r" apical *roulé* [r] era uma variante bastante comum há algumas décadas, no Québec, mas atualmente ele se tornou estigmatizado, e o "r" *parisiense* de "prestígio" ([ʁ]) tomou, rapidamente, seu lugar.

Straka, a partir de seus estudos cine-radiológicos, apresenta em seu *Album Phonétique* (1965:42) a seguinte classificação do "r", ligeiramente adaptada por LeBel (1990:231) representadas nas figuras 3, 4 e 5:

- [r] "r" apical alveolar (dito *roulé*);
- [r] "batido" ⁵;
- [ʁ] "r" dorso-velar (denominado *parisiense*);
- [R] "r" dorso-uvular.

⁵ Termo sinônimo de *tap*.

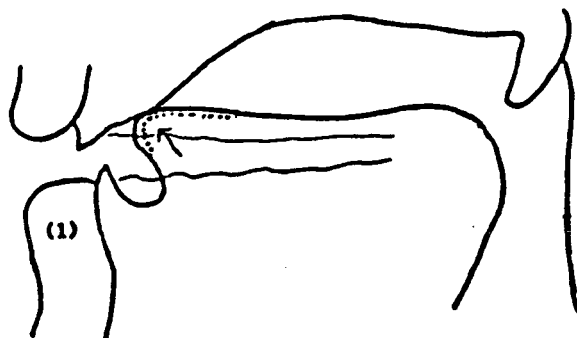


Figura 3
Representação das articulações ápico-alveolares da consoante /r/ ([r] e [r]) segundo Straka,
ligeiramente adaptadas por LeBel

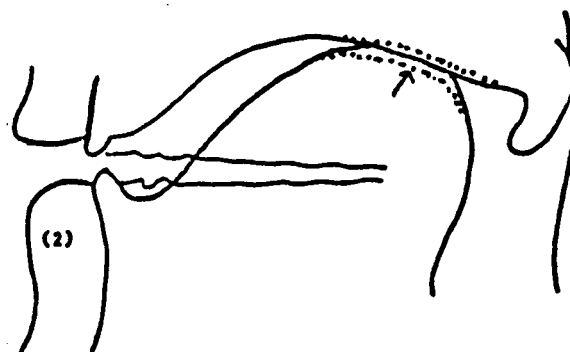


Figura 4
Representação da articulação dorso-velar da consoante /ʁ/ ([ʁ]) segundo Straka,
ligeiramente adaptada por LeBel

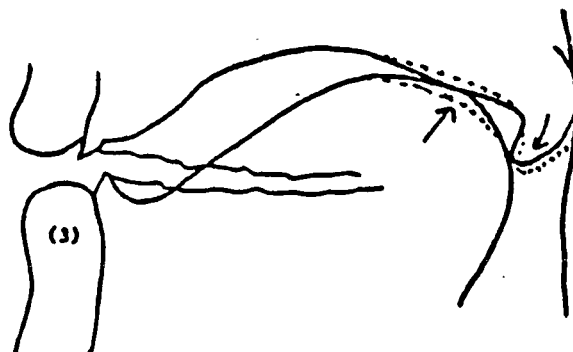


Figura 5
Representação da articulação dorso-uvular da consoante /R/ ([R]) segundo Straka,
ligeiramente adaptada por LeBel

Já, Carton (1974:30), apresenta uma classificação que se assemelha àquela proposta por Straka. Todavia, sua descrição diverge um pouco da de Grammont essencialmente no que concerne ao "r" posterior, uma vez que o "r" apical é normalmente apresentado da mesma maneira, conforme já foi descrito acima. Carton chama de "r" dorsal o que Grammont separou em "r" dorsal e "r" faríngeo. Segundo Carton, o "r" dorsal é caracterizado por apresentar batidas do véu palatino com ou sem a participação da úvula contra o dorso da língua. Esta articulação é chamada de "r" *grasseyé* e, em alguns casos, onde ele é mais recuado, recebe a denominação de faríngeo. Enquanto Grammont chama de *grasseyé* o "r" uvular vibrante, termo também utilizado por Callamand (1981:161), Carton o denomina, simplesmente, de "r" dorsal. O autor observa ainda que no sistema francês há apenas um fonema com os seguintes alofones: [r , R , ʁ]. As diferentes realizações são, portanto, variantes livres susceptíveis de mudar segundo os indivíduos e podem ser utilizadas indiscriminadamente sem correr o risco de prejudicar a comunicação. Trata-se de índices fonoestilísticos que servem tão somente para identificar os falantes (características regionais, socio-culturais, entre outras).

Malmberg (1974:157-61), quando estuda o "r" em seu trabalho, cita, inicialmente, o "r" apical. O autor ressalta que na cavidade bucal há, na realidade, somente dois órgãos que são susceptíveis de vibrar: a ponta da língua (*apex*) e a úvula. Os outros órgãos não têm elasticidade necessária para tal.

Segundo o autor, o tipo de contóide vibrante por excelência é o "r" apical (anterior), que existe ainda em muitas regiões da França, conforme citamos anteriormente. É o mesmo "r" do italiano, do espanhol e de línguas eslavas, entre outras. A ponta da língua se eleva até os alvéolos onde ela forma uma série de contatos rápidos, interrompidos por aberturas por onde o ar passa. Uma vibrante consiste, então, numa série de oclusivas bastante breves, interrompidas por breves elementos vocálicos. Às vezes, o contato apical não é completo e há apenas uma alternância de abertura maior e menor da passagem de ar. Ainda segundo o autor, para que haja uma vibrante verdadeira, são necessárias ao menos duas batidas. Numa pronúncia enfática, este número sobe para seis ou sete. O croqui abaixo exemplifica o tipo de "r" que acabamos de descrever acima.



Figura 6
Representação dos movimentos da língua durante a pronúncia
de um "r" apical, segundo Malmberg

Segundo Malmberg (1974), um outro tipo principal de "r" é o uvular ou posterior (em termos populares) também chamado "*r grasseyé*". Nestes casos, é a úvula

que é colocada em movimento contra o dorso da língua pela força da corrente de ar que vem da laringe e por sua elasticidade própria.

O renomado lingüista afirma ainda que o "r" apical é o som da língua que exige maior força articulatória. Contudo, em muitas línguas, conforme o autor, o "r" vibrante perde cada vez mais seu lugar em favor de diferentes tipos de "r" fricativos, anteriores ou posteriores, ou de um "r" uvular vibrante ou fricativo.

O "r" posterior fricativo se realiza com o estreitamento do canal bucal entre a parte posterior do dorso da língua e a úvula. O ar passa por esta passagem estreita e produz um ruído de fricção. Este tipo de "r" deve ser o mais freqüente nas línguas que conhecem o "r" posterior.

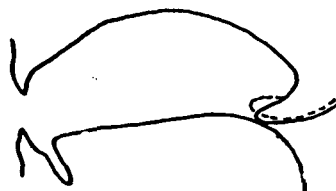


Figura 7
Representação dos movimentos da língua durante a articulação de um "r" uvular, segundo Malmberg

Malmberg considera também o "r" fricativo faríngeo que é formado contra a parede posterior da faringe, encontrado no dinamarquês e em alguns dialetos de francês. O autor apresenta da seguinte maneira a classificação de alguns tipos de "r":

[r] - apical vibrante;

[R] - uvular vibrante;

[ʁ] - uvular fricativo.

Wioland (1991:23), a respeito da articulação do /ʀ/ *standard* do francês, justifica a utilização do símbolo /ʀ/, em vez do símbolo /r/, dizendo que a ponta da língua permanece abaixada durante a articulação do "r" em francês e que ela não toca os alvéolos como em muitas outras línguas, o que esclarece a escolha do primeiro símbolo em detrimento do segundo, ou seja, o símbolo está relacionado ao ponto de articulação. Assim sendo, o símbolo /r/ serve para descrever uma articulação anterior, enquanto que o símbolo /ʀ/ descreve uma articulação posterior.

Wioland (1995) sugere a seguinte classificação da consoante "r" da língua francesa:

[ʀ] - consoante dorso-velar ou dorso-uvular vibrante

[ʁ] - consoante dorso-velar, uvular, faríngea constritiva.

Porém, Matta Machado (1995) discorda da classificação vibrante dorso-velar para a variante [ʀ], uma vez que o dorso da língua não pode ser responsável por um movimento vibratório. A foneticista prefere o termo dorso-uvular, porque, em se tratando de uma vibrante, a única parte do trato oral posterior capaz de realizar vibrações é a úvula. A denominação dorso-velar, segundo a foneticista, seria reservada exclusivamente a articulações constritivas.

Alguns termos podem suscitar dúvidas por parte dos debutantes no estudo de fonética, tais como: surdo/sonoro - vibrante/não-vibrante. Quando se estuda o traço de sonoridade, normalmente descreve-se a consoante sonora, aquela que é realizada com a participação vibratória das cordas vocais, ou seja, com um movimento de abertura e fechamento das cordas vocais (da glote) durante um determinado intervalo de tempo, enquanto que na articulação das consoantes surdas este movimento não se processa. Mas, então, podemos nos perguntar o que vem a ser uma consoante vibrante e não-vibrante, uma vez que este termo (vibrante) já foi utilizado para explicar o aspecto sonoro.

Assim, quando utilizamos o termo *vibração* para explicar a sonoridade de uma consoante, estamos dizendo que as cordas vocais participam da articulação em movimentos intermitentes de abertura e fechamento da glote. Por outro lado, quando chamamos um "r" de vibrante, estamos dizendo que o ápice da língua realiza batimentos periódicos contra os alvéolos ou que a úvula realiza os mesmos tipos de movimentos contra o dorso da língua. Entretanto, o fato de haver batimentos na articulação anterior ou posterior, não significa, necessariamente, que estes batimentos correspondam a uma articulação sonora. Eles podem acontecer sem a participação da vibração das cordas vocais, configurando, desse modo, um som surdo.

No que diz respeito ao "r" a batimentos, ou seja, onde há a participação da úvula, Simon (1966), faz uma importante observação. Após um estudo detalhado do "r" dorso-velar ou dorso-uvular - denominações mais correntes do "r" francês - a pesquisadora constatou que nem com a projeção de radiofilme, nem com exame detalhado de imagens sucessivas se perceberam batimentos da úvula, nem do véu palatino e, nem mesmo, do dorso da língua. Segundo a autora:

Pour tous les "r" que nous avons filmés - et ils sont nombreux - il se forme une simple constriction, d'ailleurs assez large, dans la partie postérieure de la cavité buccale; ils sont tous dévibrés. L'impression auditive confirme cette observation. (Simon, 1966:265)

A constatação de Simon, no entanto, foi feita a partir de radiofilmes de 50 imagens por segundo, o que, para Zerling (1995), torna difícil a percepção de batimentos em vista da rapidez com que se processam as filmagens. Uma outra hipótese levantada por Zerling é o fato de que o informante não realize esta variante a batimentos (vibrante).

Autores como Delattre (1965), Landercy & Renard (1977), Walter (1977) e Léon (1992), entre outros, também tratam do assunto em seus trabalhos. Entretanto, dada a

forma sucinta com a qual abordam as explicações do "r" em francês, preferimos, para a fundamentação de nosso trabalho, reservar um espaço maior para os autores anteriormente citados, visto que apresentam uma descrição mais precisa e detalhada da fonologia da língua francesa, especialmente no que concerne aos estudos sobre o "r" francês.

Como vemos, a classificação fonética da consoante /ʀ/ da língua francesa não é apresentada da mesma forma pelos diferentes autores. Estas variações em sua classificação concernem, sobretudo, à realização do "r" posterior. Enquanto alguns autores classificam o [ʀ] dorso-uvular de *grasseyé* ou a batimentos como sendo o "r *parisien*", outros classificam a fricativa dorso-velar [ʁ] como sendo *grasseyé* e modelo da pronúncia parisiense.

Em vista das diferentes nuances classificatórias que pudemos constatar na descrição da consoante "r" da língua francesa pelos diversos autores, foi necessário nos posicionarmos quanto a um tipo de classificação para uniformizar a discussão de nossas análises. A classificação escolhida e apreciada por nós como sendo a mais adequada confere com aquela apresentada por Straka (1965:42) e LeBel (1973:193; 1990:225):

- 1) [ʀ] vibrante dorso-uvular
- 2) [ʁ] constritiva dorso-velar.

1.3 Sonoridade

Carton (1974:21) diz que a sonoridade é um termo auditivo e é produzido pelas vibrações das cordas vocais - o tipo mais importante - normalmente chamada de voz (termo fisiológico). Há uma alternância muito rápida de afastamento e união das

cordas vocais, havendo, também, uma ondulação de cima para baixo. É o que acontece na emissão das vogais e consoantes sonoras: um som vozeado é emitido com as vibrações das cordas vocais. Os croquis que seguem mostram duas das posições possíveis das cordas vocais quando da emissão de vogais vozeadas e de consoantes desvozeadas:

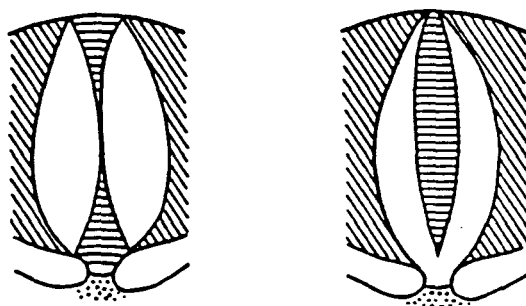


Figura 8
Representação das duas posições das cordas vocais. A primeira representa vogais e consoantes vozeadas e a segunda representa consoantes desvozeadas, segundo Carton

A sonoridade da consoante /r/, assim como de outros fonemas, é caracterizada a partir da análise de três componentes acústicos, quais sejam: a oscilação da onda, o espectro dela resultante e a frequência fundamental correspondente, que são respectivamente caracterizados no oscilograma, no espectrograma e na curva da frequência fundamental. A representação da consoante "r" no oscilograma varia em função da articulação da consoante: se constritiva, vibrante ou apical.

No espectrograma, se a consoante /r/ for sonora, aparecerá um certo grau de negritude na barra da sonoridade ou próximo a ela, podendo variar em função do contexto em que a consoante está inserida e da realização a que ela foi submetida pelo locutor.

A curva da frequência fundamental pode, igualmente, estar presente na realização sonora da consoante /r/, o que nem sempre se verifica. A seguir, vemos

um exemplo de realização da consoante /R/ segundo os componentes acústicos que acabamos de mencionar.

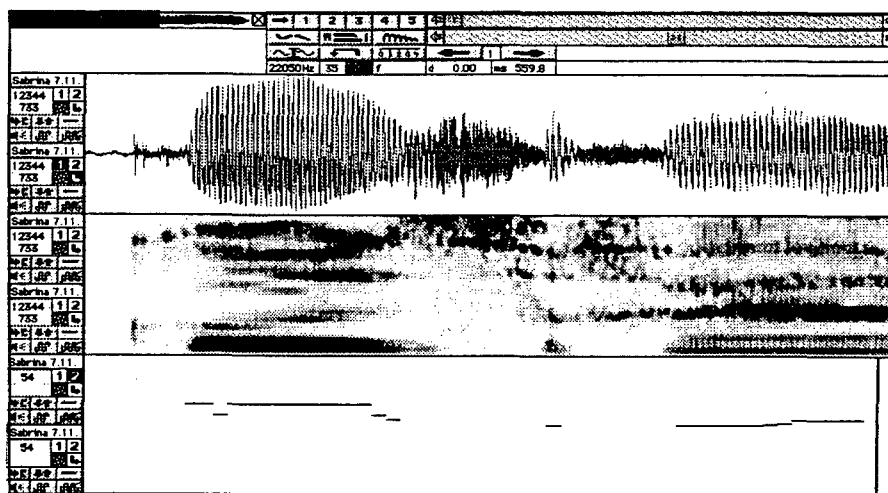


Figura 9

Representação de um documento acústico onde, na primeira linha, vemos o oscilograma; na segunda, o espectrograma e, na terceira, a frequência fundamental

Na língua francesa existem vinte fonemas consonantais - entre os quais são considerados os três fonemas classificados como semi-vogais ou semi-consoantes: /j/, /ɥ/, /w/ (Malmberg, 1976:122-126; Straka, 1979b), entre outros) - que podem ser classificados, segundo Straka (1990:17), pelos seguintes critérios:

- 1) pelo modo de articulação, em oclusivas e constrictivas;
- 2) pelo ponto de articulação, em labiais, labio-dentais, alveo-dentais, alveolares, palatais e velares;

- 3) pelo órgão que os produz, em labiais (bi-labiais, labiodentais e labiolinguais) e linguais (apicais e dorsais);
- 4) pela participação ou não participação das cordas vocais, ou seja pela sua sonoridade, em surdas e sonoras;
- 5) pela participação ou não participação das cavidades nasais, em orais e nasais ou, mais precisamente, buco-nasais;
- 6) pela sua duração, em momentâneas (oclusivas orais) e prolongáveis (oclusivas nasais e constrictivas);
- 7) pela impressão auditiva, em explosivas (= oclusivas), fricativas ou espirantes (= constrictivas) e líquidas (/l/ et /r/ ou /ʀ/).

Como podemos observar, conforme o autor, cada fonema consonantal é, portanto, definido por estes sete traços distintivos.

Visto que o tema central da nossa pesquisa concentra-se na análise da participação ou não participação das cordas vocais na realização do fonema /r/, apresentaremos abaixo algumas considerações sobre a sonoridade.

Na laringe, sede da sonoridade, as cordas vocais vibram plenamente durante toda a duração das consoantes sonoras, inclusive durante a explosão das oclusivas. Como é sabido, para as constrictivas surdas, as cordas vocais ficam afastadas como em todas as línguas, enquanto que, para as oclusivas surdas, elas ficam unidas como nas outras línguas romanas e nas línguas eslavas (Straka, 1990:18).

Em francês, as consoantes sonoras somam um total de 14 (11 orais e 3 nasais), incluindo as 3 “semi-consoantes” /j/, /ɥ/, /w/. As seis consoantes surdas, todas orais, formam pares com as seis consoantes das onze sonoras orais (Walter, 1997:31-40). A sonoridade constitui o traço distintivo dessas oposições entre surdas e sonoras: /p̃/ *pont* (ponte) ~ /b̃/ *bon* (bom), /t̃/ *temps* (tempo), *tant* (tanto) ~ /d̃/ *dans* (dentro, em), *dent* (dente), /k̃/ *quand* (quando), *quant* (quanto) ~ /g̃/ *gant* (luva), /f̃e:ʀ/ *fer* (ferro), *faire* (fazer) ~ /ṽe:ʀ/ *ver* (verme), *vers* (para, verso), *vert* (verde), *verre* (vidro, copo),

/sɛl/ *sel* (sal), *selle* (sela) ~ /zɛl/ *zèle* (zelo), /ʃɑ̃/ *champ* (campo), *chant* (canto) ~ /ʒɑ̃/ *gens* (gente, pessoas), *Jean* (João), etc. Os estudos de fonologia francesa demonstram que esta oposição de sonoridade é também bem nítida em posição final, como nos exemplos: /kɔt/ *cote* (cota), ~ /kɔd/ *code* (código), etc.; podendo, em posição final, desempenhar um papel morfológico importante: /noɛf/ *neuf* (novo) ~ /noɛ:v/ *neuve* (nova), etc.

Constata-se igualmente no sistema francês que, entre as oito consoantes sonoras isoladas que não possuem correspondentes surdas, três são consoantes oclusivas nasais e cinco são constrictivas, entre as quais encontram-se as três "semi-consoantes" /j/, /ɥ/, /w/ e as duas líquidas /l/ et /ʁ/ (Straka, 1990:17). As consoantes /w/ e /ɥ/ nunca podem figurar em posição final. As outras consoantes constrictivas sonoras e as oclusivas nasais podem ser finais de sílaba e, nesta posição, conservam, como as oclusivas sonoras orais, a sonoridade plena.

Em contrapartida, conforme ressalta Straka (1990:19), quando as consoantes sonoras acima são precedidas de uma consoante surda, elas se dessonorizam, sem que estas variantes combinatórias tenham um valor distintivo e sejam percebidas pelo locutor. O autor observa também que, em posição final, as líquidas precedidas de uma consoante surda ou sonora e seguidas do elemento vocálico /ə/, que é apagado, se dessonorizam. Desta maneira, elas perdem o valor silábico e tendem inclusive a desaparecer, como por exemplo, em *quatre* (quatro), *simple* (simples), etc.

As variantes dessonorizadas (ensurdecidas) das consoantes sonoras não são realmente verdadeiras surdas, afirma Straka (1990:19). O autor esclarece que entre uma surda e uma sonora há uma diferença de força. A consoante surda é mais forte e a sonora é mais fraca (suave). Com estas qualidades, as consoantes sonoras, quando ensurdecidas, após uma consoante surda, continuam fracas (suaves). O mesmo ocorre quando uma sonora e uma surda entram em contato (Wioland, 1991:116-122; Wioland & Pagel, 1991:109-117). Este contato de uma consoante sonora com uma surda pode

se produzir em consequência do apagamento de um /ə/ e no encontro de duas palavras no discurso. Nestes casos, ocorre uma assimilação de sonoridade da primeira consoante em função da segunda, ou seja, a primeira é ensurdecida pelo contato com a segunda, como pode-se observar nos seguintes exemplos: *méd(e)cin* (médico) [mɛd̥sɛ̃], *coup d(e) pied* (ponta pé) [kud̥pje]. Entretanto, um [d̥] dessonorizado (ensurdecido), como aconteceu nos exemplos acima, permanecerá sempre fraco, tendo em vista que, segundo Straka (1990:19), a força articulatória não é um traço distintivo.

Nossas análises acústicas relativas à sonoridade da consoante /ʀ/ destacarão suas assimilações progressivas e regressivas totais e parciais nos diferentes contextos em que esta consoante sonora pode ocorrer.

CAPÍTULO II

METODOLOGIA

2.1 Escolha do tema

Durante o período do curso de graduação em Letras, pudemos observar através de exercícios de fonética vários aspectos que caracterizavam a pronúncia dos estudantes brasileiros de francês língua estrangeira. Durante a Pós-Graduação em Lingüística aprofundamos nossos conhecimentos de fonética e fonologia do francês e constatamos a influência da língua materna sobre a língua estrangeira e as dificuldades dos aprendizes ao pronunciar determinados fonemas.

Então passamos a nos perguntar como poderíamos contribuir para o aperfeiçoamento da pronúncia da língua francesa de estudantes brasileiros. Assim, após várias reflexões e análises, escolhemos pesquisar o traço de sonoridade do fonema /R/ da língua francesa, em enunciados pronunciados por estudantes brasileiros, por ser considerado um fonema de difícil realização para os não-nativos. Além disso, como observam Delattre (1965:93) e Wioland (1985:29; 1991:30), a

consoante /ʀ/ é o fonema de maior ocorrência dentro do sistema fonológico da língua francesa.

Acreditamos, com os subsídios deste estudo de fonética experimental, contribuir para o aperfeiçoamento do ensino/aprendizagem do francês no Brasil.

2.2 *Delimitação do problema*

O fonema /ʀ/ francês é, na sua origem, sonoro, não importando a sua posição: intervocálica, inicial, mediana e final de palavra, entre dois sons sonoros, mesmo sendo consoante dupla na grafia. Exemplos: *Rio*, *Paris*, *terreur* (terror), *amour* (amor), *coeur* (coração), *fort* (forte), *Brésil* (Brasil), *marbre* (mármore), *perdre* (perder).

Entretanto, esta mesma consoante /ʀ/ é ensurdecida por influência do contato com consoantes surdas, estando /ʀ/ em posição anterior ou posterior (formando grupos consonantais) a uma consoante surda (Léon, 1966:115; Wioland & Pagel, 1991:30). Exemplos: *quatre* ['katʀ] (quatro), *meurtre* ['mœʀtʀ] (homicídio), *frais* ['fʀɛ] (fresco), *sorcier* [sɔʀ'sje] (feiticeiro, bruxo).

Podemos, também, observar o enfraquecimento articulatorio da consoante /ʀ/ o que não significa necessariamente ensurdecimento, em posição final de sílaba e de grupo rítmico. Exemplos: "*c'est l'amour*" (é o amor) [sɛla'muʀ], "*c'est le coeur*" (é o coração) [sɛl'kœʀ].

Outrossim, /ʀ/ em francês é realizado, freqüentemente, com pouca força articulatória e é uma consoante constritiva quando em posição intervocálica, ao passo que, quando /ʀ/ é surdo, pode haver batimentos. Esta consoante é sempre representada no API (Alfabeto Fonético Internacional) pelo símbolo maiúsculo /ʀ/, uma vez que representa a articulação posterior, ou seja, dorso-velar, dorso-uvular ou faríngea.

Consideramos sonoros os fonemas (vogais e consoantes) que podem ser dotados de voz e surdos aqueles (consoantes) realizados com ausência da voz conforme definidos por Maia (1985:32-51).

A presente pesquisa se propõe a estudar o traço da sonoridade do fonema consonantal /R/ do francês, em enunciados pronunciados por estudantes brasileiros, onde /R/ aparece em diferentes posições e contextos, que são os seguintes:









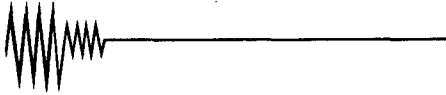

- 1) /R/ em posição inicial de palavra e enunciado;
- 2) /R/ em posição final de palavra e enunciado;
- 3) /R/ em posição final de palavra mas não de enunciado;
- 4) /R/ em posição intervocálica (grafia simples e dupla);
- 5) /R/ em grupos consonantais (C + /R/);
- 6) /R/ em encontros consonantais (/R/+ C).

O presente trabalho, contudo, não está centrado em considerações a respeito do ponto de articulação da consoante /R/ mesmo que, por vezes, façamos referência a ele, como meio de esclarecer e/ou justificar as características de sua realização. Nas análises, não usamos o parâmetro da duração de forma sistemática visto que, nosso objetivo principal é o de descrever somente a sonoridade da realização da consoante /R/ em diferentes contextos, e não o de descrever a variação da duração da sonoridade ou do ensurdecimento da referida consoante.

Entretanto, devemos esclarecer que a realização sonora ou ensurdecida da consoante /R/ será expressa, ao longo do trabalho, através da seguinte codificação:

CÓDIGO DE REPRESENTAÇÃO DAS REALIZAÇÕES DO TRAÇO DE SONORIDADE DA CONSOANTE /R/ DO FRANCÊS REALIZADA POR ESTUDANTES BRASILEIROS

31

TSu		(totalmente surdo)
TSo		(totalmente sonoro)
MSuMSo		(1ª parte surdo e 2ª parte sonoro)
MSoMSu		(1ª parte sonoro e 2ª parte surdo)
IFSuMeSo		(Início e fim surdo e meio sonoro)
FSu		(fraca sonoridade)
SoFSu		(sonoro e final surdo)
ISuRSo		(início surdo e restante sonoro)
ISoRSu		(início sonoro e restante surdo)
SuFSu		(surdo com fim sonoro)
CE		Caso Especial (de difícil análise)

2.3 Corpus

Tendo em vista o objetivo de nosso trabalho, elaboramos um *corpus* contendo todos os contextos de realização da consoante /R/ em francês. Para um total de seis contextos estabelecidos, formulamos 70 enunciados (frases). Para cada um dos dois primeiros contextos elaboramos 5 frases; para o terceiro e quarto, 6 frases e, para os grupos e encontros consonantais, dada a sua extensão, elaboramos um total de 24 frases para cada um.

Não nos preocupamos com a formulação de frases de estrutura sintática complexa uma vez que nosso objetivo está centrado na análise fonética. Não nos preocupamos, igualmente, e, até certo ponto, com a logicidade das mesmas, visto que nosso objetivo maior fora o de atender às necessidades de inclusão do /R/ nos contextos citados acima. Em suma, a nossa maior preocupação foi a de estabelecer todos os contextos possíveis no sentido de assegurar a precisão de nossas análises e, por conseguinte, de nossas conclusões.

O *corpus* que serviu de base para a nossa pesquisa é apresentado a seguir:

A) /R/ em posição inicial de palavra e enunciado:

- | | |
|--|---------------------|
| 1) "recyclez les papiers"
(recicle os papéis) | /Rɛsi'kle lɛpa'pje/ |
| 2) "roulez plus vite"
(dirija mais rápido) | /Ru'le ply'vit/ |
| 3) "rattrapez le temps"
(recupere o tempo) | /Ratra'pe lɛ'tã/ |
| 4) "rentrez plus tôt"
(volte mais cedo) | /Rõt're ply'to/ |

- 5) "recommencez demain" /Rœkomã'se dœ'mẽ/
(recomece amanhã)

B) /R/ em posição final de palavra e enunciado:

- 1) "il faut venir" /il'fo'vni:R/
(é necessário vir)
- 2) "il était campagnard" /ilɛ'tɛ kãpa'nja:R/
(ele era camponês)
- 3) "la palme d'or" /lapalm'dɔ:R/
(a palma de ouro)
- 4) "il est menteur" /ilemũ'tœ:R/
(ele é mentiroso)
- 5) "c'est un canard" /setẽka'na:R/
(é um pato)

C) /R/ em posição final de palavra, mas não de enunciado (com dois ou três grupos rítmicos):

- 1) "un conducteur distrait" /ẽkɔdyk'tœ:R dis'trɛ/
(um motorista distraído)
- 2) "un cours professionnel" /ɛ'ku:R pɾɔfɛsjɔ'nɛl/
(um curso profissional)
- 3) "il va sortir très tôt" /il'va sɔʀ'ti:R tʀɛ'to/
(ele vai sair bem cedo)
- 4) "il court vite" /ilkur'vit/
(ele corre rápido)
- 5) "il part tôt" /ilpaʀ'to/
(ele sai cedo)
- 6) "elle dort bien" /eldɔʀ'bjẽ/
(ela dorme bem)

D) /r/ em posição intervocálica (grafia simples e dupla):

- | | |
|---|-----------------|
| 1) "sans garantie"
(sem garantia) | /sãgarã'ti/ |
| 2) "c'est un kangourou"
(é um canguru) | /setẽkãgu'ru/ |
| 3) "en Europe"
(na Europa) | /ãnœ'rop/ |
| 4) "c'est un barrage"
(uma barragem) | /setẽba'ra:ʒ/ |
| 5) "l'avion atterrit"
(o avião aterrisa) | /la'vjõ atɛ'ri/ |
| 6) "elle est arrivée"
(ela chegou) | /elɛtarĩ've/ |

E) /R/ em grupos consonantais (C + /R/):

- | | | |
|------|--|------------------------|
| /pr/ | 1. "c'est pratique"
(é prático) | /sepɾa'tik/ |
| | 2. "un proverbe chinois"
(um provérbio chinês) | /ẽpɾo've·rb ʃĩnwa/ |
| /tr/ | 3. "c'est le même trajet"
(é o mesmo trajeto) | /sɛlmẽmɾa'ʒɛ/ |
| | 4. "la troupe avance"
(a tropa avança) | /la'tɾup a'vã:s/ |
| /kr/ | 5. "le Kremlin"
(o Kremlin) | /lœkɾem'lẽ/ |
| | 6. "le cristal liquide"
(o cristal líquido) | /lœkɾis'tal líki·d/ |
| /fr/ | 7. "un franc"
(um franco) | /ẽ'frã/ |
| | 8. "une bonne fréquence"
(uma boa frequência) | /yn'bo·n fɾɛ'kã:s/ |
| /sr/ | 9. "Marie va à la brasserie"
(Marie vai à cervejaria) | /ma'ri 'va alabɾa'sɾi/ |

10. "je connais une bonne pâtisserie" /ʒœkoˈne ynˈbɔːn patiˈsʁi/
(conheço uma boa confeitaria)
- /ʃR/ 11. "elle vient à la boucherie" /ɛlˈvjɛ̃ alabuˈʃʁi/
(ela vai ao açougue)
12. "je cacherai la feuille" /ʒœkaˈʃʁɛ laˈføːj/
(eu esconderei a folha)
- /bR/ 13. "c'est le bracelet d'Ana" /sɛlbraˈsle daˈna/
(é o bracelete da Ana)
14. "il a un brevet" /ilˈa ɛ̃bʁɛˈvɛ/
(ele tem um brevê)
- /dR/ 15. "c'est dramatique" /sɛdramaˈtik/
(é dramático)
16. "c'est de la drogue" /sɛdlaˈdʁoːg/
(é droga)
- /gR/ 17. "une voix grave" /ynˈvwa ˈɡʁaːv/
(uma voz grave)
18. "ils font la grève" /ilˈfɔ̃ laˈɡʁɛːv/
(eles fazem greve)
- /vR/ 19. "c'est un livreur" /sɛtɛ̃liˈvʁœːR/
(é um entregador)
20. "c'est vrai" /sɛˈvʁɛ/
(é verdade)
- /zR/ 21. "il causera un accident" /ilkɔˈzʁa ɛ̃naksiˈdɑ̃/
(ele causará um acidente)
22. "il osera dire" /iloˈzʁa ˈdiːR/
(ele ousará dizer)
- /ʒR/ 23. "il mangera le gâteau" /ilmɑˈʒʁa lœgaˈto/
(ele comerá o bolo)
24. "elle va à la boulangerie" /ɛlˈva alabulɑˈʒʁi/
(ela vai à padaria)

F) /R/ em encontros consonantais (/R/ + C):

- /Rp/ 1. "un air perplexe" /ɛ̃nɛːR pɛʁˈpleks/
(um ar perplexo)
2. "il est perpétuellement absent" /ilˈɛ pɛʁpɛtɥɛlˈmɑ̃ abˈsɑ̃/
(ele está sempre ausente)

/Rt/	3. "elle est fortunée" (ela é afortunada)	/e'le fɔrtɥ'ne/
	4. "c'est une torture" (é uma tortura)	/setyntɔR'ty:R/
/Rk/	5. "le débarquement" (o desembarque)	/lædɛbarkœ'mã/
	6. "c'est une théorie archaïque" (é uma teoria arcaica)	/setyntEO'ri arka'ik/
/Rf/	7. "c'est parfait" (está perfeito)	/sepɑR'fe/
	8. "c'est un bon parfum" (é um bom perfume)	/setɛbɔ̃pɑR'fɛ/
/RS/	9. "une portion de gâteau" (um pedaço de bolo)	/ynpɔR'sjɔ̃ dæga'to/
	10. "une analyse partielle" (uma análise parcial)	/ynana'li:z pɑR'sjal/
/Rʃ/	11. "il marche à pied" (ele anda a pé)	/ilmaRʃa'pje/
	12. "un torchon usé" (um pano gasto)	/ɛtɔR'ʃɔ̃ y'se/
/Rb/	13. "les invasions barbares" (as invasões bárbaras)	/lɛzɛva'zjɔ̃ baR'ba:R/
	14. "il est morbide" (ele é mórbido)	/i'le mɔR'bi:d/
/Rd/	15. "pardon" (perdão)	/pɑR'dɔ̃/
	16. "voici la clé perdue" (eis a chave perdida)	/vwa'si la'kle pɛR'dy/
/Rg/	17. "il organise la fête" (ele organiza a festa)	/ilɔRga'ni:z la'fɛ:t/
	18. "c'est de l'argot" (é gíria)	/sɛdlɑR'go/
/RV/	19. "c'est merveilleux" (é maravilhoso)	/sɛmɛrvɛ'jɔ̃/
	20. "elle est nerveuse" (ela está nervosa)	/e'le nɛR'vɔ:z/

/RZ/	21. "c'est Tarzan" (é Tarzan)	/setaR'zã/
	22. "avoir zéro en maths" (tirar zero em matemática)	/a'vwa:R zE'RO õ'mat/
/R3/	23. "je vais en Argentine" (eu vou à Argentina)	/3œVEZõnaR3õ'ti·n/
	24. "c'est un marginal" (é um marginal)	/setẽmaR3i'nal/

2.4 Informantes

Levando em conta que o objetivo da presente pesquisa é estudar a sonoridade da consoante /R/ do francês, realizada por estudantes brasileiros, selecionamos pessoas que possuíam fluência na língua francesa, tendo-a estudado durante 3 a 4 anos. Dos 11 informantes selecionados, 5 são do sexo masculino e 6, do feminino, na faixa etária de 18 a 30 anos. Como todos possuíam um bom nível de fluência na língua, a realização do fonema /R/ ficou assegurada contra a hipótese da não internalização do sistema fonológico da língua-alvo.

Todos os informantes selecionados foram, após as gravações, convidados a preencher uma ficha (que foi elaborada visando um melhor controle da pesquisa) uma vez que algumas influências ou interferências relevantes poderiam vir a ser compreendidas através das respostas dadas.

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO INFORMANTE**Nome:** _____

Idade: _____

Local de nascimento: _____

Estado (UF): _____

Data de nascimento: _____

Grau de escolaridade ☐ Primeiro grau☐ Segundo grau☐ Terceiro grau**Filiação:**

Pai: _____

Mãe: _____

Descendência (origem) dos pais:

Pai: _____

Mãe: _____

Descendência (origem) dos avós paternos:

Avô: _____

Avó: _____

Descendência (origem) dos avós maternos:

Avô: _____

Avó: _____

Cidade(s) onde morou e por quanto tempo:

Cidade: _____ Tempo: _____

Cidade: _____ Tempo: _____

Cidade: _____ Tempo: _____

Fala, lê, escreve ou compreende algum idioma estrangeiro?☐ sim☐ não

Se a sua resposta foi sim, cite qual ou quais: _____

Você aprendeu este(s) idioma(s):☐ no ambiente familiar;☐ em cursos de línguas no Brasil e/ou no exterior;☐ morou no exterior.

Os informantes escolhidos foram os seguintes:

Informante 1

A.D., nascida em 1972, em Florianópolis (SC). Mãe de origem italiana e pai de origem italiana e portuguesa. Nunca morou em outro estado. Está concluindo o curso universitário. Fala, lê e escreve francês e também lê em italiano.

Informante 2

C.L.P.O., nascida em 1973, em Florianópolis (SC). Pais de origem portuguesa. Morou na França durante 6 meses e meio. Está concluindo o curso de Letras. Fala, lê e escreve em francês.

Informante 3

S.F.V., nascida em 1974, em Araranguá (SC). Pai de origem portuguesa e mãe de origem portuguesa e alemã. Nunca morou em outro estado ou país. Está concluindo o curso universitário. Fala, lê e escreve em francês; lê e compreende inglês.

Informante 4

J.B., nascida em 1972, em Blumenau (SC). Pais de origem alemã. Nunca morou em outro estado ou país. Está cursando a universidade. Fala, lê e escreve em francês e em alemão.

Informante 5

S.M.M.V.P., nascida em 1968, em Lages (SC). Pais de origem portuguesa. Reside há 23 anos em Florianópolis. Licenciada em Letras. Fala, lê e escreve em francês.

Informante 6

B.L.G., nascida em 1966, em Florianópolis (SC). Pais de origem portuguesa. Nunca morou em outro estado ou país. Está concluindo o curso universitário. Fala, lê e escreve em francês.

Informante 7

M.A.C.P.R., nascido em 1968, em Criciúma (SC) onde morou 13 anos. Pai de origem portuguesa e mãe de origem italiana. Reside há 12 anos e 6 meses em Florianópolis. Morou 6 meses nos Estados Unidos. Está concluindo o curso universitário. Fala, lê, e escreve em francês e inglês; lê e escreve em italiano e lê em espanhol.

Informante 8

F.S., nascido em 1974, em Florianópolis (SC). Pais de origem alemã. Morou 2 anos em Porto Alegre e 4 anos em São Paulo. Está concluindo a universidade e fala, lê e escreve em francês e lê em espanhol e inglês.

Informante 9

A.R.B., nascido em 1969, no Rio de Janeiro (RJ). Pais de origem italiana. Morou 7 anos em Curitiba (PR) e reside há 17 anos em Florianópolis. Fala, lê e escreve em francês; lê e compreende inglês e espanhol.

Informante 10

M.A.R.B., nascido em 1963, em Santo Angelo (RG) onde morou 18 anos. Pais de origem portuguesa. Morou 10 anos em Pelotas (RG) e reside em Florianópolis há 4 anos. Morou na França por um período de 2 meses. Está cursando pós-graduação em Linguística. Fala, lê e escreve em francês.

Informante 11

H.S.R., nascido em 1966, em Belo Horizonte (MG) onde residiu durante 2 anos. Morou aproximadamente 4 anos na França. Está concluindo o curso universitário. Fala, lê e escreve em francês.

2.5 Coleta de dados

Um fator muito importante na determinação da qualidade do nosso trabalho foi a gravação do *corpus*. Nós a realizamos em um estúdio profissional do Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Santa Catarina. Por recomendação técnica, as fitas cassetes utilizadas foram as do tipo cromo, qualidade extra-fina de 46 minutos. Prestamos, igualmente, atenção para um detalhe técnico de grande importância na qualidade da gravação, ou seja, a distância mantida entre os lábios do informante e o microfone, que foi de aproximadamente 10 centímetros.

Como os informantes deveriam fazer a leitura do *corpus*, alguns cuidados neste procedimento também foram tomados: primeiramente, para cada informante, fizemos a leitura prévia de todas as frases - 70 no total - para verificarmos se havia alguma dúvida quanto a alguns detalhes de pronúncia, bem como quanto ao significado das palavras para evitar hesitações desnecessárias.

Uma outra preocupação foi concernente ao ritmo da leitura. Devíamos evitar o que comumente chamamos de leitura em cadeia que é caracterizada por um efeito prosódico indesejável. Por tudo isso, recomendamos aos informantes uma leitura a um ritmo moderado para que houvesse um intervalo entre a leitura de uma frase e outra.

2.6 Tratamento dos dados

Os dados foram analisados e segmentados através do sistema de análise da fala e do sinal acústico denominado **Signalylse**.

2.6.1 O sistema Signalylse

Os dados coletados (sons) foram analisados e segmentados através do programa de análise da fala e do sinal acústico **Signalylse** que foi desenvolvido pelo professor de informática Eric Keller da Universidade de Lausanne (Suíça). O referido programa fornece os instrumentos fundamentais para efetuar uma análise de sinal (Signal-ylse “**signal analyse**”), ou seja, dos aspectos acústicos dos sons da fala, da música ou dos animais. Este programa permite efetuar em particular uma análise multidimensional da onda sonora.

Como lembra Keller (1994:19), criador do programa, geralmente, nos trabalhos sobre os sinais da fala, os pesquisadores derivam um certo número de sinais secundários a partir da onda original. É assim que são extraídos do sinal acústico, a frequência fundamental, o envelope de amplitude, o índice de fricção, as características espectrais, sendo que cada um destes sinais secundários é examinado por um traço particular.

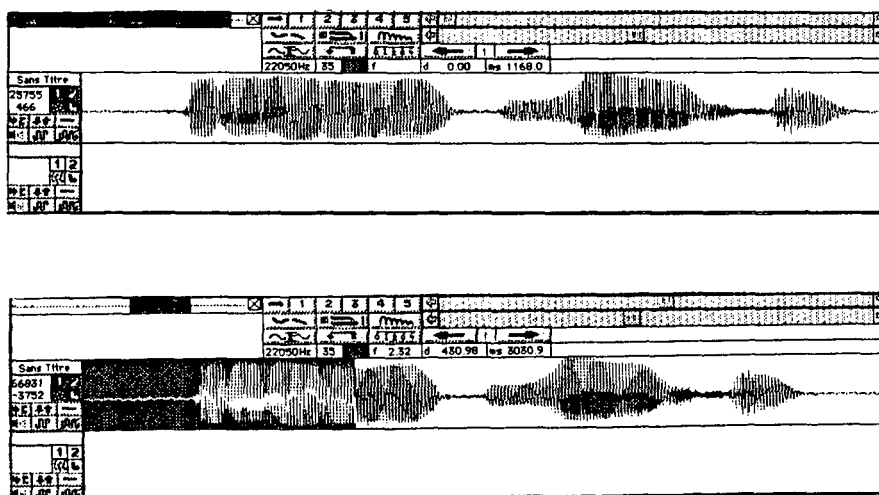
Depois de coletados e revisados, os registros (sinais acústicos) entram no sistema (programa Signalylse) via gravador para serem analisados. O sinal digital pode ser exibido visualmente na tela do computador como uma forma de onda e, a partir daí, ser ouvido. Desta forma, com o auxílio dos cursores gráficos é possível separar secções dos dados para análise mais detalhada. É assim que procedemos ao selecionarmos somente a consoante /r/ e, por vezes, as consoantes e/ou vogais

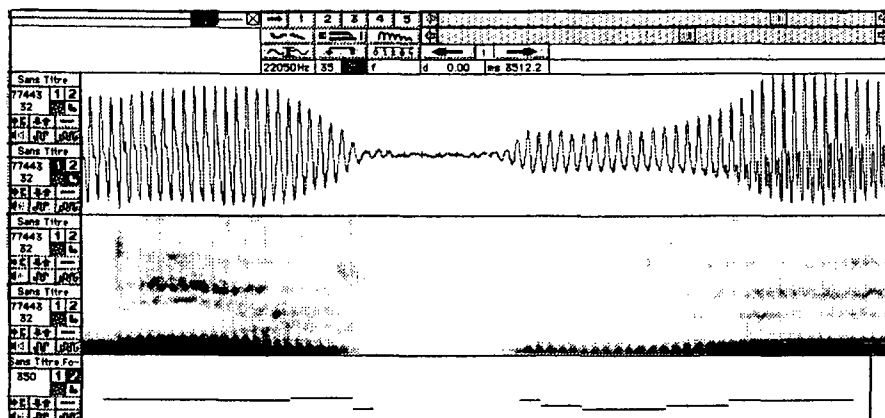
vizinhas que foram analisadas quanto a sua sonoridade. O programa Signalyse permite, também, uma ampliação da onda acústica, o que assegura uma maior precisão da análise. Foi o que ocorreu com certos sinais acústicos que apareceram demasiadamente condensados. Por este motivo, eliminamos alguns segmentos frasais o que nos permitiu a ampliação do sinal no espaço e facilitou a sua análise.

Adotamos o seguinte procedimento na análise dos documentos:

- 1) audição do enunciado;
- 2) delimitação da consoante /R/ e fonemas vizinhos;
- 3) descondensamento do sinal através do apagamento de partes do enunciado que não seriam objeto de análise e a extensão do segmento selecionado, através dos cursores, facilitando, assim, seu estudo;
- 4) audição, duas ou mais vezes, do sinal com auxílio da saída de áudio;
- 5) análise do sinal no oscilograma, no espectrograma e na curva da frequência fundamental, uma vez que esta última entra na composição das consoantes sonoras (Scliar-Cabral, 1991:166).

Observamos que, no texto, a parte do enunciado que aparece no documento sonoro encontra-se sublinhada (ex. doc. 07). Vemos abaixo um exemplo do procedimento por nós adotado no tratamento do sinal acústico descrito acima.





2.7 Apresentação em quadros, figuras, documentos acústicos e anexos

No decorrer de nossas análises apresentamos quadros, figuras, documentos acústicos e anexos com o intuito de auxiliar a visualização e a compreensão dos resultados obtidos.

Observamos que, quando da transcrição fonética dos enunciados realizados pelos estudantes de francês, nem sempre apresentamos os sinais diacríticos que simbolizam ensurdecimento ou sonoridade quando verificamos uma realização irregular quanto à sonoridade.

2.8 Abreviaturas

Ao longo da nossa pesquisa fizemos uso de algumas abreviaturas concernentes à caracterização de realização da consoante /R/ e de outras que servem para simplificar a forma escrita do trabalho. São elas:

TSo - totalmente sonora;

TSu - totalmente ensurdecida;

SuFSO - ensurdecida e final sonora;

MSoMSu - metade sonora e metade ensurdecida;

MSuMSo - metade ensurdecida e metade sonora;

ISoRSu - início sonora e restante ensurdecida;

ISuRSO - início ensurdecida e restante sonora;

IFSoMeSu - início e final sonora e metade surda;

IFSuMeSo - início e final ensurdecida e metade sonora;

CE - caso especial;

En . - enunciado;

Sin . - sinônimo;

inf. - informante;

doc. - documento acústico;

C - consoante;

an. - anexo;

trad. - tradução.

CAPÍTULO III

ANÁLISE DA CONSOANTE /R/ EM POSIÇÃO INICIAL, MEDIANA E FINAL

Neste capítulo será analisada a realização da consoante /R/ em posição inicial, mediana e final. Os dados resultam da análise de um total de 242 ocorrências da consoante /R/, nas referidas posições, sendo que cada um dos 11 informantes realizou vinte e dois enunciados.

Nosso objetivo, nesta análise, é caracterizar, em primeiro lugar, o traço da sonoridade na realização da consoante /R/, em enunciados de língua francesa produzidos por informantes brasileiros. Em segundo lugar, analisar o nível de ensurdecimento, ou seja, o nível da perda de sonoridade do /R/ que pode ocorrer, nesses enunciados, devido a uma possível interferência do fonetismo da língua materna.

3.1 Realização do /R/ em posição inicial de enunciado

Nesta primeira parte, analisaremos a realização do /R/, em posição inicial de enunciado, a fim de caracterizar o traço da sonoridade desta consoante pronunciada em enunciados emitidos por estudantes brasileiros de francês, de nível avançado.

No sistema fonológico da língua francesa existe uma regra que determina a realização sonora da consoante /R/ em início de enunciado. Wioland & Pagel (1991:30) lembram também que /R/ é a consoante de ocorrência mais freqüente do idioma francês e que, em posição inicial de sílaba, tem uma realização sempre sonora. Esta afirmação é corroborada, também, por Zerling (1993:65-83) quando o autor afirma que em francês o /R/ é originalmente sonoro, nas seguintes posições: inicial e final de sílaba, intervocálica, inicial e final de enunciado, entre dois sons sonoros. Apesar disso o /R/ está sujeito a uma variação quanto ao seu traço de sonoridade, entre as quais a possibilidade de ensurdecimento (Léon, 1966:115) total ou parcial na sua emissão por um falante.

De conformidade com as considerações acima, a consoante /R/ deveria ser pronunciada sonora, em posição inicial, nos enunciados do *corpus* que estudamos. Entretanto, na grande maioria dos enunciados, esta realização sonora do /R/, em posição inicial, não ocorreu. A maior parte das consoantes /R/, na referida posição, foi pronunciada surda. De um total de 55 enunciados, 51 apresentaram uma realização surda do /R/, como podemos observar no quadro 1 (v. código p. 31).

	Enunc. 01	Enunc. 02	Enunc. 03	Enunc. 04	Enunc. 05
Inf. 01	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 02	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 03	T.Su	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 04	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 05	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 06	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 07	T.Su	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 08	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 09	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu

Quadro 1
Demonstração das características das ocorrências da sonoridade do /r/
em início de enunciado

De acordo com o quadro acima, referente às demonstrações do traço de sonoridade da consoante /r/, em início de enunciado, verificamos que, apesar de a regra fonológica prever uma pronúncia sonora do /r/ nessa posição, 92,73% das realizações, foram surdas (cf. figura 10).

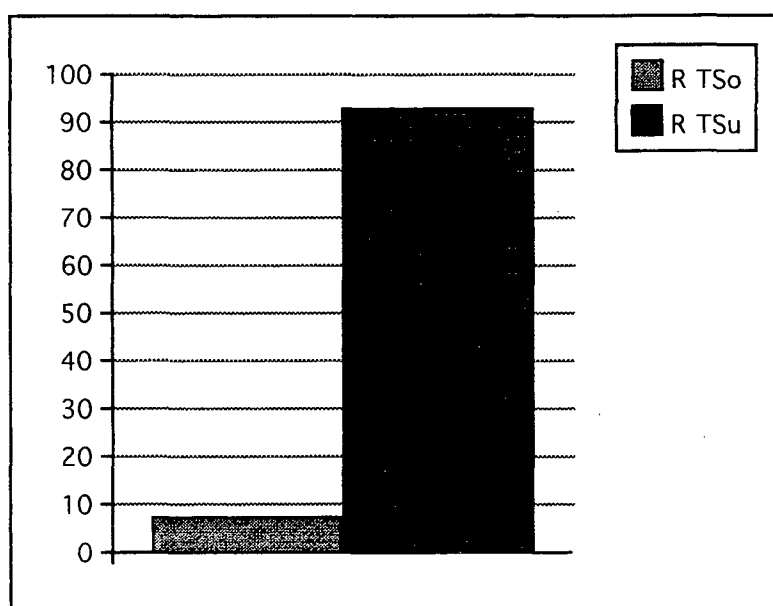
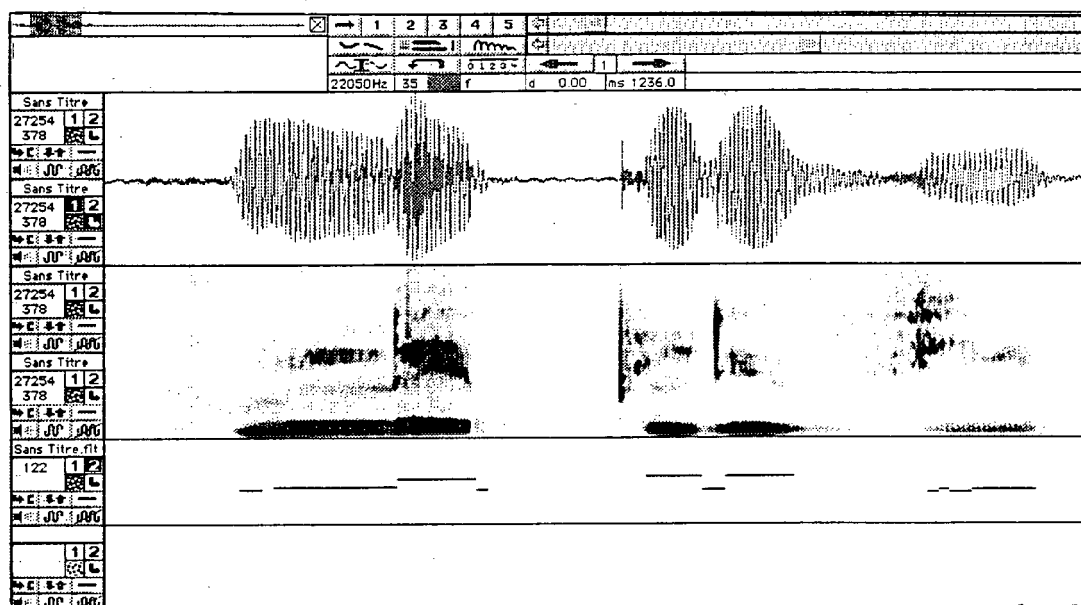


Figura 10
Porcentagem da caracterização dos diferentes tipos de sonoridade da consoante
/r/ em posição inicial de enunciado

O documento 1 abaixo ilustra a realização ensurdecida da consoante /r/, observada na pronúncia da maioria dos informantes.



Doc. 1

Realização do enunciado "roulez plus vite" [ʁu'le ply'vitə]
(dirija mais rápido) pelo inf. 6

Analisando os sinais acústicos expressos no documento acima, obtido a partir do programa Signalys, constatamos que o oscilograma não registra nenhuma vibração durante a articulação da consoante /r/, o que pode ser confirmado pelo espectrograma apresentado no mesmo documento.

Para entendermos as razões pelas quais os estudantes brasileiros realizaram uma pronúncia ensurdecida do /r/, em início de enunciado, gostaríamos de refletir um pouco a respeito da percepção que eles têm com relação a esta consoante.

Os alunos brasileiros ao aprender francês, percebem que a consoante /r/ deste idioma é sempre posterior e costumam dizer que o /r/ do francês *é lá atrás*. Esta

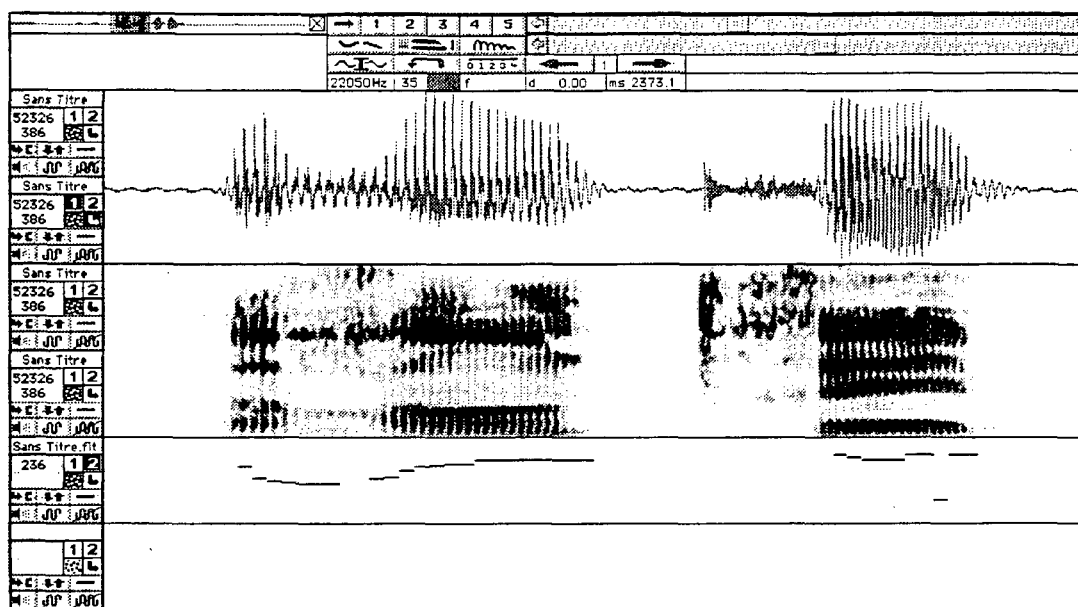
observação vai ao encontro do que afirma Pagel (1992:115): *Les étudiants brésiliens attachent une grande importance à la prononciation du /r/ dit parisien, car, inconsciemment, ils supposent que ce phonème est peut-être aussi phonologique que dans leur langue maternelle*. Com efeito, eles percebem o /r/ desta maneira, dada a regularidade de ocorrência de sua articulação posterior, que tem apenas algumas variantes livres. Essas possibilidades de variação de realização do /r/ não são distintivas, como, por exemplo, o /r/ articulado com uma série de batimentos da úvula (Léon, 1992:73), conhecido por ser empregado por Édith Piaf em suas canções.

Mas, se por um lado a articulação posterior do /r/ francês é percebida logo no início da aprendizagem, por outro lado o mesmo não acontece no que concerne à percepção do traço de sonoridade da consoante em questão. Este traço pode passar despercebido pelo estudante de francês mesmo em níveis avançados. Isto acontece, talvez, porque o "r" do português falado no Brasil apresenta diversas realizações fonéticas que se distinguem pelo ponto de articulação, e não pelo traço de sonoridade, a tal ponto que podemos encontrar, facilmente, um "r" realizado com uma variante surda em início de enunciado como exemplifica Cagliari (1981:25): rato [ˈxatɔ], rito [ˈxitɔ], roda [ˈxɔda]. Como podemos observar, é fácil entender que o brasileiro transfira para o francês a característica de ensurdecimento que se verifica na articulação da variante [x] do fonema /r/ de sua língua materna.

Apesar da expressiva porcentagem de realizações surdas, quatro consoantes /r/ foram realizadas sonoras, nesta primeira parte do *corpus*, ou seja, 7,27% (cf. figura 10). Um exemplo de pronúncia sonora do /r/, em início de enunciado, foi a realização desta consoante pelo informante 9.

Como podemos verificar através da onda acústica (oscilograma), a consoante /r/ apresenta-se sonora e a sonoridade é confirmada pela curva da frequência fundamental (cf. doc. 2). Esta é a realização do /r/ sonoro *standard* em início de

enunciado na língua francesa, mas, como vimos, não foi a produção da grande maioria dos informantes.



Doc. 2

Realização do enunciado "rentrez plus tôt" [ʁɑ̃'tʁe ply'to]
(volte mais cedo) pelo inf. 9

O documento acima exemplifica uma das quatro realizações sonoras da consoante /r/ em início de enunciado. É preciso ressaltar que o informante 9 tinha conhecimentos de fonética articulatória. Por isso, acreditamos que, como sugere a metodologia do ensino de língua estrangeira há várias décadas, os exercícios de fonética corretiva não são dispensáveis para o ensino da pronúncia na aprendizagem de um novo idioma.

Finalmente, como havíamos previsto, quando da elaboração do nosso projeto de pesquisa, a consoante /r/ é realizada ensurdecida pela grande maioria dos estudantes brasileiros nesta posição. Acreditamos que os motivos, para este tipo de

realização do /r/, já foram expostos na introdução deste capítulo quando citamos Cagliari (1981:25), ou seja, o estudante brasileiro parece transferir a realização "r" posterior surdo do sistema fonético da língua materna para o sistema francês.

3.2 Realização do /r/ em posição final de enunciado

As análises que seguem abordam a realização do /r/ em posição final de enunciado. O quadro 2 (v. código p. 31) apresenta o resultado das realizações da consoante /r/ pelos informantes em 55 enunciados pronunciados.

	Enunc. 01	Enunc. 02	Enunc. 03	Enunc. 04	Enunc. 05
Inf. 01	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 02	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 03	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 04	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 05	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 06	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 07	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 08	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 09	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	TSu	T.Su	TSu	TSu	TSu

Quadro 2
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em final de enunciado

No estudo da primeira parte do *corpus*, vimos que o traço da sonoridade em francês é na verdade um traço contextual, ou seja, se fonologicamente todos os /r/ na língua francesa são sonoros. Esta sonoridade, porém, varia foneticamente de acordo com o contexto onde ele ocorre. Assim, se o /r/ em início de enunciado em francês é sonoro, em final de enunciado ele pode variar contextualmente entre sonoro, ensurdecido e, mesmo, completamente surdo. Esta característica foi observada anteriormente por Walter (1977:36), entre outros, que afirma que as realizações da consoante /r/ são geralmente sonoras. Porém, encontramos realizações surdas, em particular, em posição final absoluta, freqüentemente após consoante surda.

A partir da verificação do quadro 2, constatamos que 100% dos informantes pronunciaram o /r/ totalmente surdo em final de enunciado. Esta tendência de pronunciar surdo o /r/ do francês, em posição final de enunciado, conforme observamos acima, pode ser explicada pela realização do "r" na língua portuguesa neste mesmo contexto.

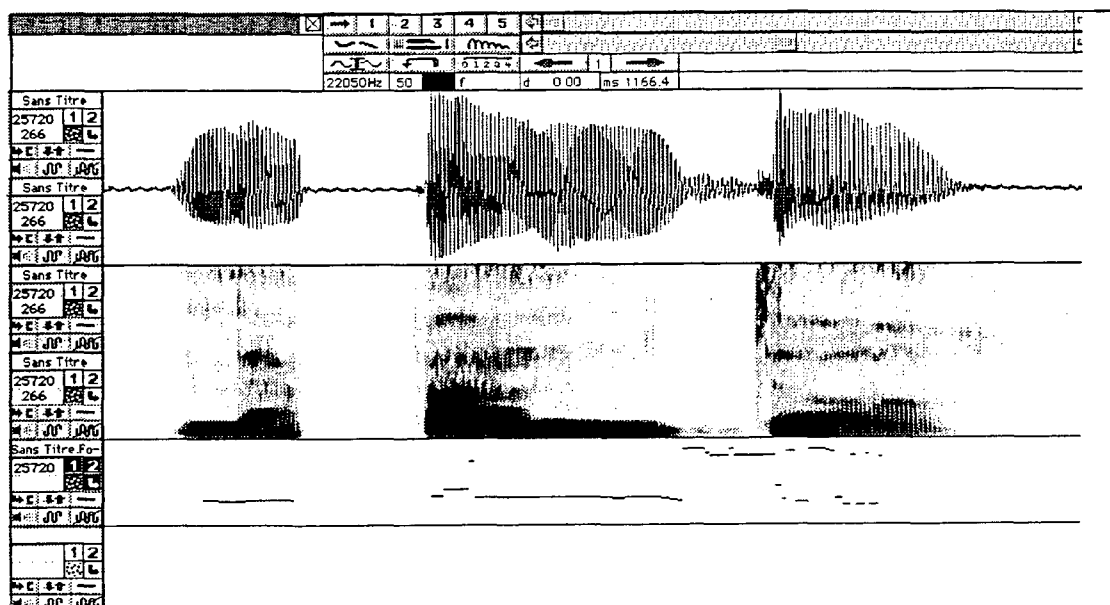
Em português, o "r" em posição final de enunciado é realizado, dentre outras variantes possíveis, de duas maneiras bastante correntes: /r/ realizado [r] ou [x]. Exemplo: ser - [ˈser] ou [ˈsex]. Como lembra LeBel (1990:103), "*la position finale, que ce soit de syllabe, de mot ou de groupe de mots, est la plus faible par comparaison à la position intervocalique ou médiane*".

Assim, esta consoante pode ter uma articulação vibrante e sonora ou constritiva e surda. Acontece, porém, que por vezes o "r" não chega nem mesmo a ser realizado em português. Este fenômeno pode também ocorrer em francês, contudo, às vezes, os falantes nativos acrescentam um elemento vocálico /ə/ depois da articulação do /r/. Isto acontece por fatores prosódicos como a entonação, melodia e ritmo.

Aliado a estes fatores, o "r" em final de enunciado é realizado com pouca força articulatória nas duas línguas, o que possibilita uma maior facilidade de ensurdecimento da consoante devido a sua posição no enunciado. O documento 3 a

seguir exemplifica o tipo de realização produzida pela unanimidade dos informantes, em final de enunciado.

Esclarecemos que um excesso de energia articulatória pode ser responsável pelo ensurdecimento de uma consoante assim como uma articulação caracterizada pelo emprego de uma força articulatória muito pouco significativa como é a que verificamos na articulação da consoante /r/ em posição final de enunciado, conforme dissemos anteriormente.



Doc. 3

Realização do enunciado "la palme d'or" [lapalm'dɔ:r]
(a palma de ouro) pelo inf. 2

Ao analisarmos o oscilograma, constatamos que não houve nenhuma vibração na articulação da consoante /r/, na realização do enunciado 3 pelo informante 2. Nenhuma marca de sonoridade foi igualmente encontrada na curva da frequência fundamental. Da mesma forma foi realizada a consoante /r/ deste enunciado pelos

demais informantes. Esta tendência vem confirmar a hipótese levantada em nossa pesquisa.

No item anterior (3.1), tivemos a confirmação de que a grande maioria dos informantes, estudantes brasileiros de francês, não pronunciavam adequadamente o /R/ desta língua, do ponto de vista da sonoridade, realizando-o surdo onde deveria ser pronunciado sonoro. Nesta segunda parte, tivemos a confirmação do que havíamos previsto, ou seja, que o /R/ em final de enunciado em francês é realizado também surdo pelos mesmos informantes, o que é perfeitamente adequado uma vez que os falantes nativos deste idioma tendem a realizá-lo da mesma forma.

3.3 Realização do /R/ em posição final de palavra

Esta terceira parte será concernente à análise do traço da sonoridade da consoante /R/, em posição final de palavra mas não de enunciado. A consoante /R/ apresenta-se inserida no final de um vocábulo, em posição final de grupo rítmico e seguida de uma outra palavra que começa por uma consoante sonora ou surda.

Antes de começarmos a tratar da sonoridade do /R/ realizado pelos nossos informantes neste contexto, vamos, inicialmente, esclarecer duas noções, a de enunciado e a de grupo rítmico, necessárias para uma melhor compreensão da seqüência do trabalho.

Enunciado, segundo Dubois et al. (1973:191) é uma palavra que designa toda seqüência acabada de palavras de uma língua emitida por um ou vários falantes, por exemplo: *Elle va partir demain*. E grupo rítmico ou grupo fonético ou vocábulo fonético, também segundo Dubois et al. (1973:241), é um grupo de palavras que extraem sua homogeneidade do fato de estar entre duas pausas (grupos respiratórios)

ou reunidas em torno de um mesmo grupo acentual. Wioland & Pagel (1991:17) destacam que vocábulo fonético ou grupo rítmico é uma unidade de percepção e de produção.

Desta forma, nos servindo do exemplo citado acima, podemos dizer que uma divisão coerente da frase por grupos respiratórios seria /el'va par'ti:r dæ'mã/. Os espaços em branco deixados entre uma palavra e outra, marcam didaticamente e visualmente o número de grupos rítmicos que, no exemplo, perfazem três.

Esclarecidas as noções de enunciado e de grupo rítmico, passamos às análises dos dados desta terceira parte do *corpus*. Para tanto, mostraremos como os nossos informantes realizaram o /r/ nesta posição através do quadro 3 (v. código p. 31).

	En. 01	En. 02	En. 03	En. 04	En. 05	En. 06
Inf. 01	TSo	ISoRSu	TSu	TSo	TSu	TSo
Inf. 02	TSo	ISoRSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu
Inf. 03	SuFSO	TSu	ISoRSu	TSo	ISoRSu	ISoRSu
Inf. 04	TSo	ISoRSu	TSu	TSo	ISoRSu	TSo
Inf. 05	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSu	ISoRSu
Inf. 06	TSu	ISoRSu	ISoRSu	TSo	TSu	TSo
Inf. 07	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSo
Inf. 08	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	ISoRSu	ISoRSu
Inf. 09	TSo	ISoRSu	TSu	TSo	TSu	TSo
Inf. 10	TSu	ISoRSu	ISoRSu	MSoMSu	ISoRSu	ISoRSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSu

Quadro 3
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado

De acordo com o quadro acima, referente às realizações da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado, constatamos as seguintes ocorrências: 42,43%

de T.Su; 33,34% de ISoRSu; 21,21% de T.So; 1,51% de SuFSo e 1,51% de MSoMSu (cf. figura 11).

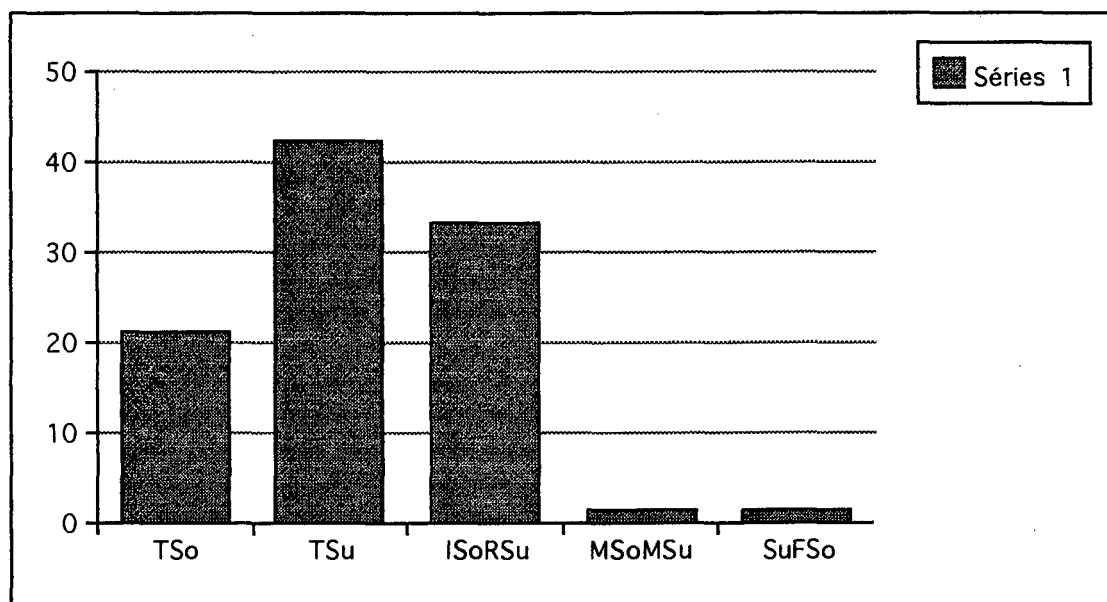


Figura 11
Porcentagem de 5 diferentes tipos de realização da consoante /r/ em posição final de palavra quanto à sonoridade

Na análise das ocorrências do traço da sonoridade do /r/ em posição final de palavra mas não de enunciado, lembramos o aspecto da importância dos sons em contato, destacado por Wioland (1991:116; 1992:61-63) como *vie sociale des sons*. Parodiando o que se passa no meio social em termos de hierarquia e/ou de competitividade, onde os mais bem preparados ou mais "fortes" tendem a ocupar os lugares dos menos preparados ou mais "fracos", Wioland demonstra que o mesmo processo se passa com relação aos sons. É o que o autor costuma chamar também de *la loi du plus fort*, demonstrando, claramente, esta relação de competição que existe entre os fonemas. Fruto deste relacionamento entre os sons, se processa, por vezes, o fenômeno da assimilação. Para explicar este fenômeno, Carton (1974:234) o define da

seguinte forma: *Différentes sortes de changements dont un son est susceptible d'être affecté quand il subit l'influence d'un son voisin; en particulier, modification d'une consonne au contact immédiat d'une autre: Islande prononcé [izlã:d].*

Para Malmberg (1974:175), assimilação é

(...) une adaptation des sons les uns aux autres s'appelle avec un terme général assimilation. On comprend donc par assimilation la modification ou adaptation d'un son du langage dans la direction d'une plus grande ressemblance avec un autre son (le plus souvent en contact mais qui peut aussi se trouver à distance). Cette assimilation peut être seulement partielle (...) ou complète avec comme conséquence une identité entre les deux sons.

Portanto, para que o fenômeno da assimilação ocorra, é preciso que haja o contato entre duas ou mais consoantes de natureza sonora diferentes, seja pela sua posição na palavra, pela estrutura silábica ou pelo apagamento de uma vogal, o que faria com que duas ou mais consoantes se aproximassem. Uma vez que nos dedicamos aqui ao estudo do traço de sonoridade da consoante /r/, realizado por estudantes brasileiros, tomaremos, a seguir, somente exemplos onde esta consoante figura.

Lembramos que, quando falamos de assimilação, estamos na verdade falando de sonoridade e que a assimilação é um fenômeno puramente fonético. Os exemplos que seguem, baseados nos estudos de Wioland (1991:116,119,120) e Wioland & Pagel (1991:113-17), servirão para esclarecer a complexidade do fenômeno.

Se na grafia há um grupo de consoantes ou uma sequência de consoantes que são pronunciadas, verificamos, neste caso, o que é chamado de consoantes em contato.

Exemplos: *Pardon* (perdão) /paʁ'dõ/

Le train (o trem) /lə'trẽ/.

Duas consoantes pronunciadas em contato, no interior de uma unidade rítmica ou grupo rítmico, dão a possibilidade de ocorrência de três tipos de relações:

1) as consoantes formam grupo, ou seja, fazem parte de uma mesma sílaba; a assimilação, neste caso, será **progressiva** realizando-se da esquerda para a direita.

Exemplos: **Franço is** [frã'swa] (ensurdecimento)

Des draps (lençóis) [dE'dra] (sonoridade)

No primeiro exemplo, houve uma assimilação progressiva (da esquerda para a direita) dos fonemas /r/ e /w/ que foram ensurdecidos. No segundo, houve uma assimilação progressiva de sonoridade do fonema /r/.

2) as consoantes não formam grupo e pertencem a sílabas diferentes; a assimilação será normalmente **regressiva**, ou seja, da direita para esquerda.

Exemplo: **Partir** (partir) [paʁ'ti:R].

Neste exemplo, o fonema /t/, que ocupa uma posição forte, ou seja, início de sílaba, impôs sua natureza surda ao fonema /r/.

3) quando há a queda da vogal "e" que, apesar de não causar comprometimento linguístico, ou seja, não comprometer o significado do enunciado, provoca o contato das consoantes, característica do francês falado.

Exemplo: **Pasde café** (sem café) [paʁ ka'fe] podendo evoluir até [pat ka'fe].

No exemplo acima, podemos observar a queda da vogal "e" da palavra "de" na pronúncia deste enunciado. Com isto, o fonema /d/ que ocupa uma posição fraca, foi ensurdecido regressivamente pelo fonema /k/. Em outros termos, o fonema /k/ que é uma consoante surda e está em posição forte (início de sílaba), assimilou regressivamente a consoante precedente, ensurdecendo-a. As consoantes em contato se influenciam, segundo Wioland (1992), através de "leis sociais" bem estabelecidas de tal maneira que, por exemplo, a oposição surda/sonora, /p t k f s ʃ / de um lado e /b d g v z ʒ / de outro, não é foneticamente mantida. A sequência de consoantes é realizada total ou quase totalmente sem sonoridade e, total ou quase totalmente com

sonoridade, segundo a natureza da consoante em posição mais forte. Uma posição forte é sempre aquela que ocupa início de sílaba. Exemplo: *En train* (de trem) [ã'trê].

No último exemplo, há um contato entre duas consoantes. O fonema consonantal /t/, que se encontra em início de sílaba, é o mais forte. Como se trata de uma consoante surda, ela transfere para a consoante seguinte do grupo, neste caso, a consoante /r/, seu traço sonoro, ensurdecendo-a, mesmo sendo o fonema /r/ de natureza sonora em francês, como já destacamos anteriormente.

Passaremos à análise da sonoridade do fonema /r/, em posição final de palavra mas não de enunciado, nas frases emitidas pelos nossos informantes.

Esta parte do nosso *corpus* apresenta algumas especificidades que merecem ser abordadas, pelo fato de a consoante /r/ aparecer no final de palavra mas não de enunciado. Para tanto, adotamos um determinado critério para a escolha da palavra seguinte na elaboração do *corpus*, uma vez que, se a palavra começasse por uma consoante surda, a tendência mais provável seria a do ensurdecimento da consoante /r/ que a precede, enquanto que, se escolhêssemos uma palavra iniciada por uma consoante sonora, a tendência mais provável seria a da sonorização da consoante /r/ que, neste caso, encontra-se em posição fraca, ou seja, final de sílaba. A respeito da posição silábica, LeBel (1990:104) apresenta a seguinte classificação:

- 1) posição silábica forte: som consonantal em início de palavra ou de sílaba precedido de uma outra consoante;
- 2) posição silábica fraca: consoante em final de sílaba, diante de outra consoante e, sobretudo, em posição intervocálica.

Compusemos o *corpus* com seis contextos onde a consoante /r/ devesse ser, segundo as regras de assimilação anteriormente vistas, sonorizada em três contextos e ensurdecida em outros três. E a fim de facilitar a análise da sonoridade das diferentes

realizações da consoante /r/, separamos os enunciados com contextos surdos dos enunciados com contextos sonoros.

3.3.1 *Em contexto sonoro*

Iniciamos a análise com as frases abaixo onde a consoante /r/ encontra-se em contextos sonoros:

En.1: Un conducteur **d**istrail. (Um motorista distraído)

/ɛkɔ̃dyk' tœ: **r** di's'trɛ/

En.4: Il court **v**ite. (Ele corre rápido)

/ilkur' vit/

En.6: Elle do**r**t **b**ien. (Ela dorme bem)

/eldɔ**r**' bjɛ̃/

O gráfico abaixo nos permite visualizar melhor a realização da consoante /r/ no contexto sonoro. Como podemos observar, houve uma expressiva realização sonora da consoante, contudo, a porcentagem de realização surda também foi considerável, apesar do contexto sonoro onde aparece.

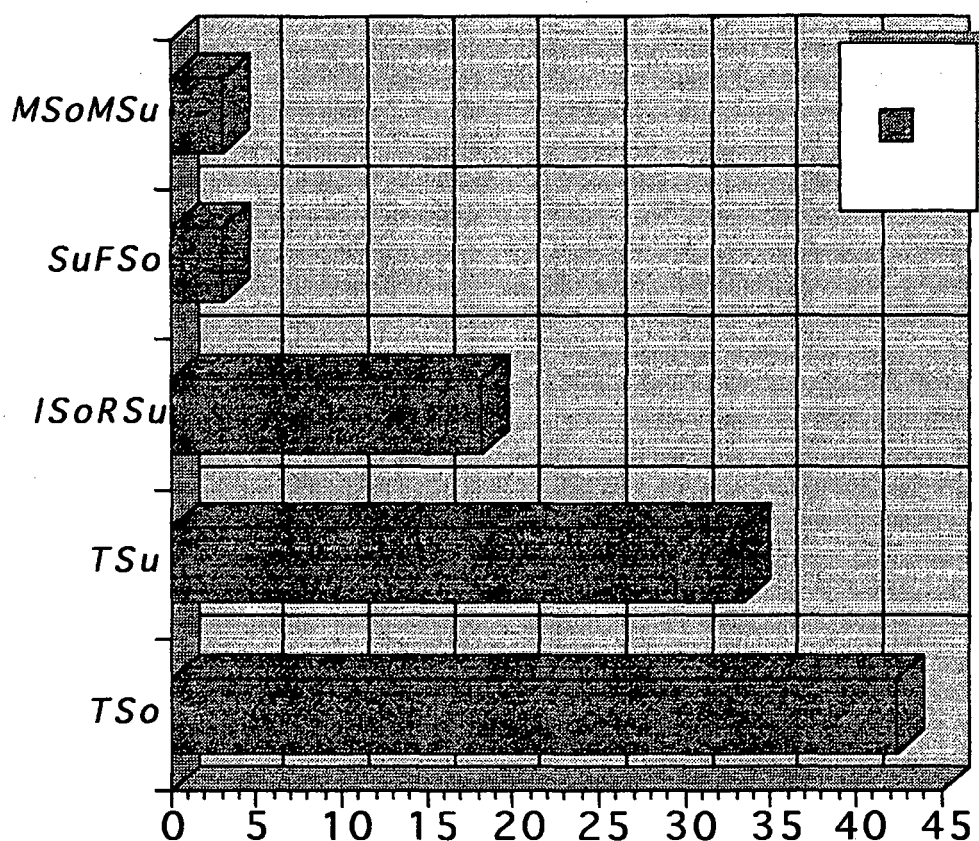


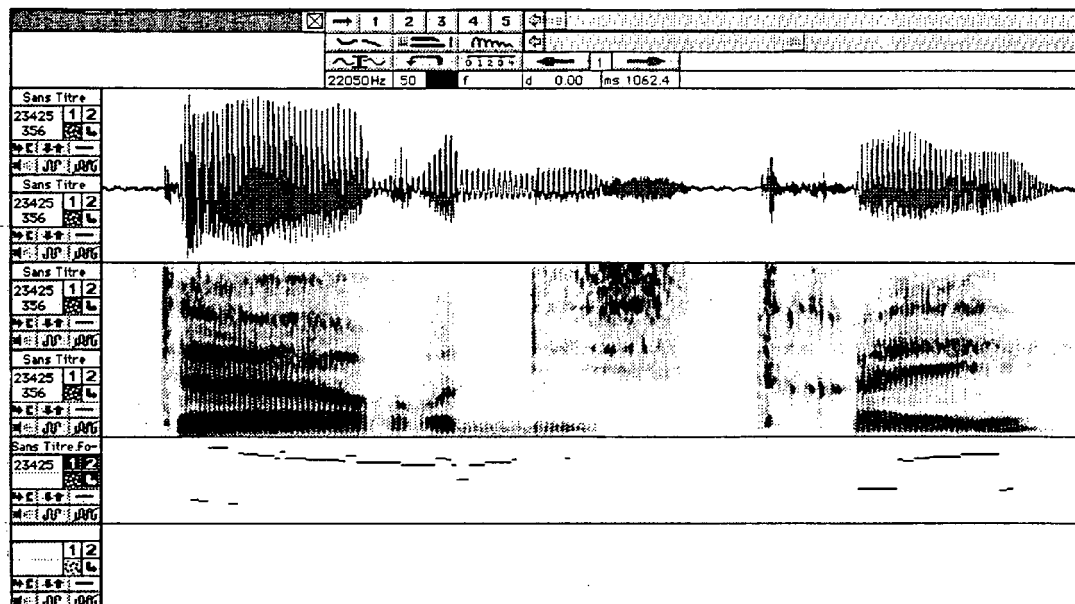
Figura 12

Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado em contexto sonoro

Com relação ao En.1, verificamos três tipos de ocorrências do traço de sonoridade da consoante /r/ produzida pelos diferentes informantes: 6 casos em que a consoante /r/ foi realizada totalmente surda, 4 casos em que a consoante /r/ foi realizada totalmente sonora e um caso em que a mesma consoante foi realizada surda durante a maior parte de sua emissão e sonora no final.

Esclarecemos que não ilustraremos todas as diferentes análises com os correspondentes documentos de onda acústica, sob pena de nos tornarmos repetitivos. Preferimos destacar apenas alguns exemplos que se justificam por suas particularidades importantes para a compreensão do nosso trabalho.

O documento 4 permite observar um dos tipos de ocorrência sonora presente no En. 1.



Doc. 4

Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛkɔdyk'tœʁə dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 1

O documento acima demonstra claramente a realização sonora da consoante /ʁ/ no enunciado *Un conducteur **distrait*** (Um motorista distraído). Esta realização é confirmada pela importância da onda acústica e pela presença da curva da frequência fundamental.

Ainda de acordo com o documento 4, verificamos igualmente que houve a realização de um breve segmento vocálico entre a articulação da consoante /ʁ/ e da consoante /d/. Este elemento vocálico ao qual nos referimos, é, certamente, o schwa /ə/. Sua presença é facilmente verificada pelas vibrações registradas no oscilograma,

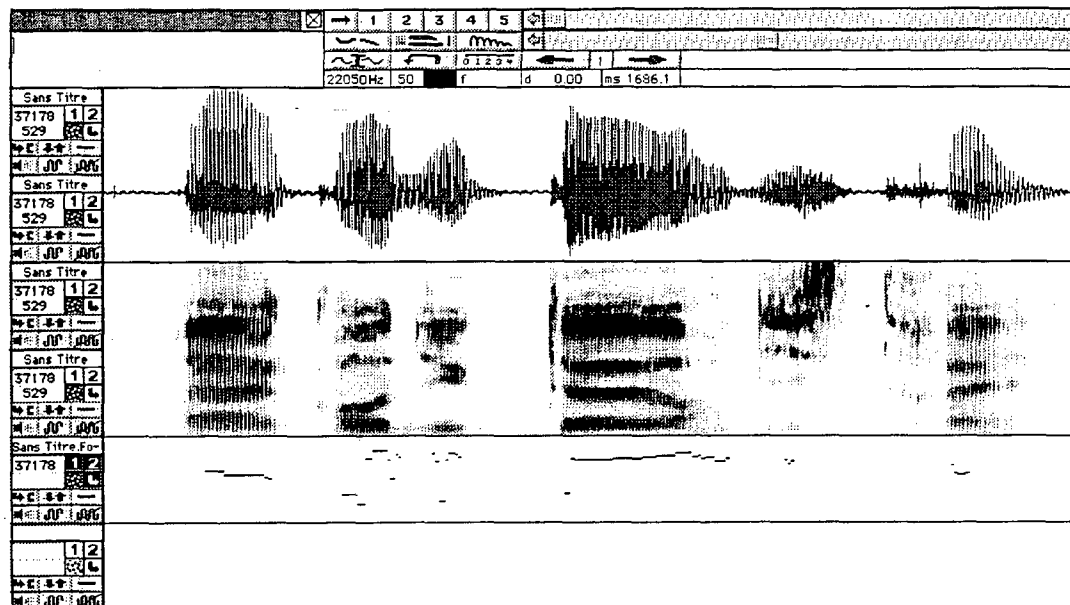
pela presença de formantes e pela curva da frequência fundamental que são considerados elementos de uma realização vocálica.

Podemos nos perguntar qual ou quais seriam os motivos que levariam a esta articulação vocálica após a realização da consoante /ʀ/ em "conducteur" [ɛkɔdyk'tœʁ] uma vez que a vogal /e/ não está presente na escrita. Articulatoriamente, levantamos a hipótese de que o surgimento deste elemento vocálico resulta da transição da consoante /ʀ/ para a consoante /d/ de *distrain*.

Na língua materna dos informantes, a tendência a uma vocalização desta natureza não é incomum, como mostram os exemplos a seguir: *advogado* [adevo'gadu], *pneu* [pi'new], entre outros. Esta realização na língua materna pode ser explicada pelo fato de que a estrutura silábica canônica do português é CV, mas este argumento parece não ser suficiente visto que, em francês, a estrutura silábica canônica é a mesma. Wioland (1985:270), em seu estudo sobre as estruturas silábicas do francês, apresenta para a estrutura CV uma frequência de ocorrência de 55,61%. Poder-se-ia dizer também que os contextos acima não são os mesmos dos enunciados ora estudados, a saber, em francês as consoantes figuram em posição final e inicial de palavra e em português na mesma sílaba. Entretanto, se tomarmos exemplos como *psychologue* (psicólogo) /psikO'lo:g/ podemos verificar que os franceses respeitam a passagem de articulação da consoante /p/ à consoante /s/ sem, entre as duas, incluir um elemento vocálico, mas o mesmo nem sempre acontece na pronúncia do português falado no Brasil. A tendência observada em muitas regiões brasileiras é a da inserção de um elemento vocálico entre as referidas consoantes.

Desta forma, poderíamos pensar numa transferência de hábitos de pronúncia da língua materna para a língua estrangeira em casos como o exemplo citado acima *psychologue* (psicólogo) /psikO'lo:g/ realizado [pisiko'logi], mas, dificilmente, em contextos como o do enunciado "*un conducteur d'istrain*" (um motorista distraído).

Algumas realizações despertam a atenção pelo seu aspecto inusitado, como por exemplo, a realização do mesmo enunciado pelo informante 9 (cf. doc.5).



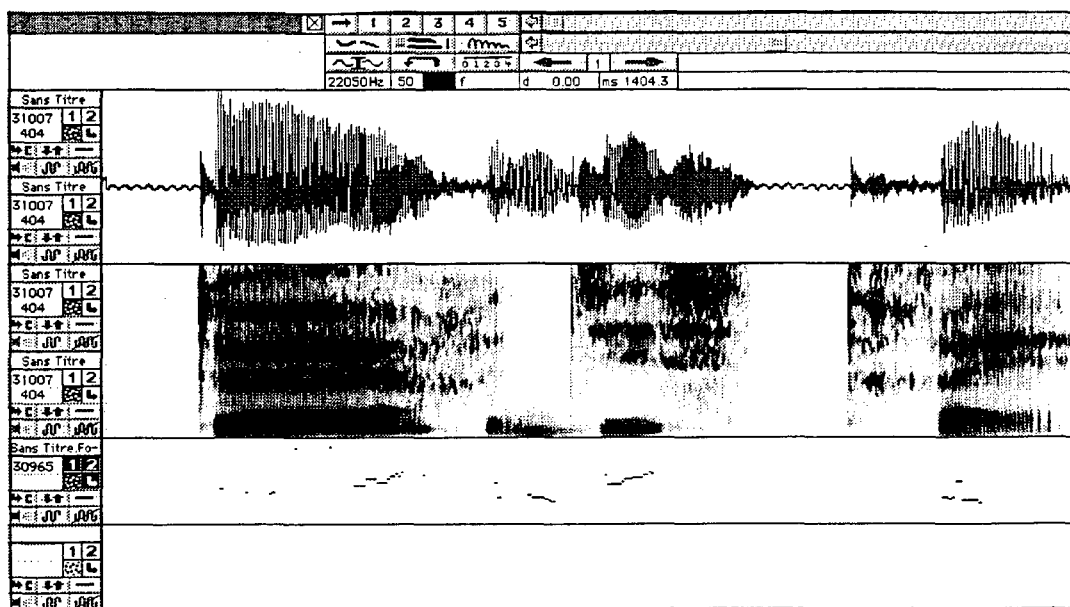
Doc. 5

Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛkɔdyk'tœʁ dis' tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 9

O documento 5 mostra, ao contrário das realizações pela maioria dos outros informantes, uma pronúncia totalmente sonora da consoante que pode ser constatada tanto no oscilograma quanto na curva da frequência fundamental. Porém, o fato inusitado a que nos referimos inicialmente diz respeito à realização surda da consoante /d/. É sabido que esta consoante é de natureza sonora e, como já dissemos anteriormente, no enunciado em análise, ela está em início de sílaba, portanto em posição forte. Desta forma, a realização surda da referida consoante pode, talvez, ser justificada pela importante energia articulatória dispendida durante sua emissão.

Uma outra realização da consoante /R/ que nos pareceu particular, neste mesmo enunciado, foi a do informante 9 (cf. doc. an. 1). Conforme podemos observar no referido documento, a sonoridade da consoante /R/ está representada no oscilograma pelas vibrações que apresenta. Estas vibrações são também percebidas no espectrograma concentradas nas frequências mais altas. No que concerne à frequência fundamental, a curva presente sob a consoante /R/ certifica a sua sonoridade. Curiosamente também ocorreu a presença do elemento vocálico /ə/ entre a articulação do /R/ e do /d/.

Na realização do informante 3, constatamos uma articulação da consoante /R/ de forma bem diferente das que analisamos até agora (cf. doc. 6).

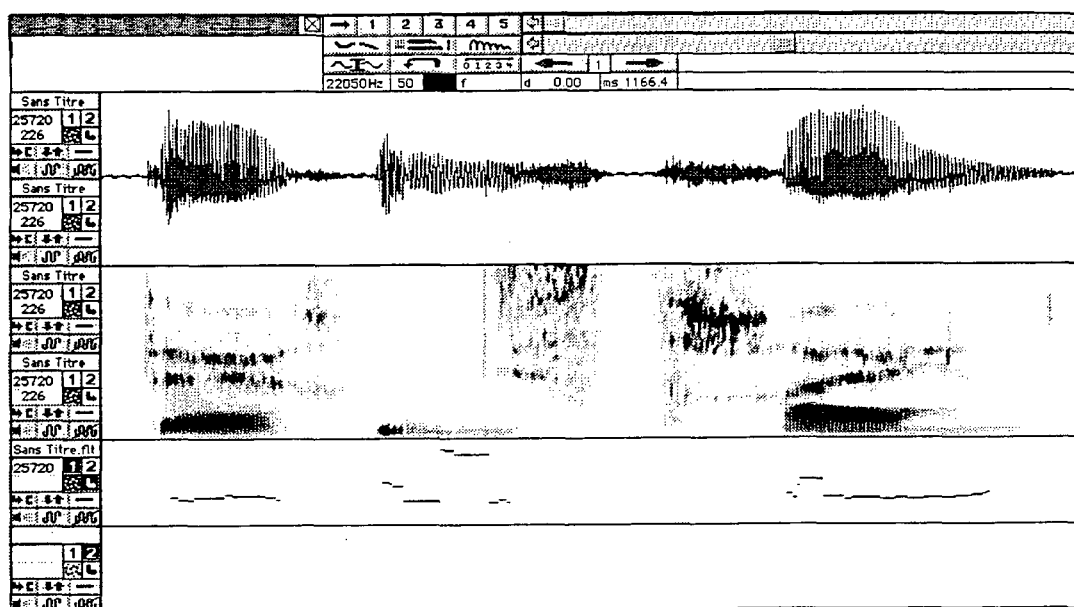


Doc. 6

Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛ̃kɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 3

Como podemos observar, o documento acima mostra que, durante a realização da consoante /r/, houve poucas vibrações na onda acústica. Contudo, estas vibrações tornam-se significativamente mais intensas no último terço de sua articulação. Esta diferente manifestação vibratória pode, talvez, ser explicada por uma crescente energia articulatória utilizada na sua realização. De acordo com a curva da frequência fundamental, somente no final da realização da consoante /r/, a sonoridade se manifesta, apesar de a consoante figurar em contexto totalmente sonoro.

Se o informante 3 pronunciou a consoante /r/ quase totalmente surda em contexto sonoro, o informante 6 a ensurdeceu completamente na sua realização (cf. doc. 7).

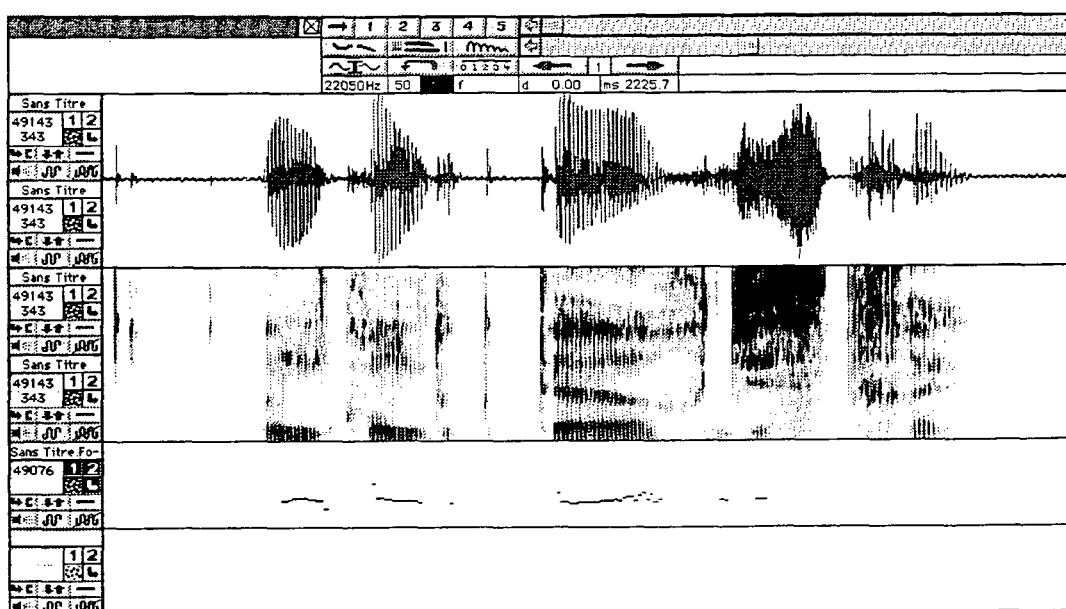


Doc. 7

Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛkɔdyk'tœʁ dis'tʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 6

O documento acima revela uma pronúncia totalmente surda da consoante /r/. Apesar das insignificantes vibrações constatadas no oscilograma, podemos observar a ausência da curva da frequência fundamental. Esta característica surda pode estar ligada à força articulatória utilizada em sua realização e é uma tendência que foi observada também em outras línguas e dialetos. Pagel (1983:8), em seus estudos sobre o português falado em Blumenau, expõe que os falantes bilíngües (português/alemão) daquela região tendem a ensurdecer as consoantes sonoras em posição inicial de sílabas tônicas e átonas. Straka (1979c:56) afirmou que a dessonorização pode ocorrer sob simples reforço articulatório, sem que haja nenhuma influência assimilatória de uma articulação vizinha.

Na pronúncia do informante 8, o sinal acústico mostra (cf. doc. 8) que, apesar das vibrações verificadas no oscilograma, a ausência da curva da frequência fundamental na realização da consoante /r/ comprova a sua dessonorização total.



Doc. 8

Realização do enunciado "un conducteur distrait"
[ɛkɔdyk'tœʁ distʁɛ] (um motorista distraído) pelo inf. 8

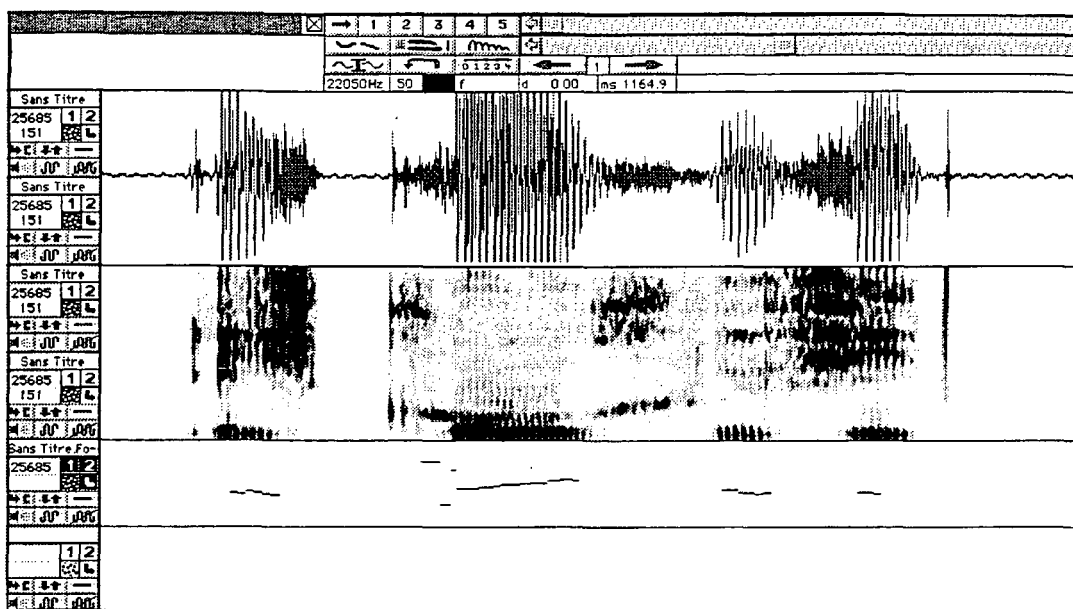
Como podemos constatar no documento acima, a consoante /r/ foi realizada completamente surda apesar do contexto sonoro onde está inserida. Observa-se, igualmente, que o reforço articulatório, segundo Straka, não só dessonoriza a consoante em questão, mas, também, compromete parcialmente a sonoridade da consoante seguinte, que se encontra em posição forte.

Dando prosseguimento às análises da consoante /r/ em final de palavra, vamos comentar, a seguir, a realização da referida consoante pronunciada no En. 04: "*il court vite*" (ele corre depressa). No referido contexto, a consoante /r/ foi realizada claramente sonora por 5 informantes, dessonorizada por 4 informantes e parcialmente sonora por dois.

Como em enunciados anteriores, constatamos no En. 4, novamente, a realização do elemento /ə/ após a articulação da consoante /r/. No espectrograma, podemos observar os formantes deste elemento vocálico, assim como as vibrações no oscilograma e a curva da frequência fundamental, parâmetros que comprovam acusticamente a articulação de uma vogal (cf. doc. an. 2 e 3).

Sobre a realização sonora da consoante /r/, ressaltamos que o informante 10 pronunciou o En. 4 da seguinte forma: [il'kuʁ # 'vit] (cf. doc. an. 4). Como vemos, a pausa entre a articulação da consoante /r/ e a consoante /v/ é significativa. Esta realização prosódica particular justifica, até certo ponto, o fato de o informante 10 ter realizado surda a última parte da consoante /r/ que, com a pausa, passou a ter um mesmo comportamento de quando realizada em final de enunciado. Podemos verificar esta ocorrência na curva da frequência fundamental.

O documento 9 mostra a realização da consoante /r/ no En. 4 pelo informante 8, onde podemos observar, pelo oscilograma, vibrações de baixa amplitude. O traço surdo da realização é confirmado pela ausência da curva da frequência fundamental.



Doc. 9

Realização do enunciado "il court vite" [ilkʊʁəvit]
(ele corre rápido) pelo inf. 8

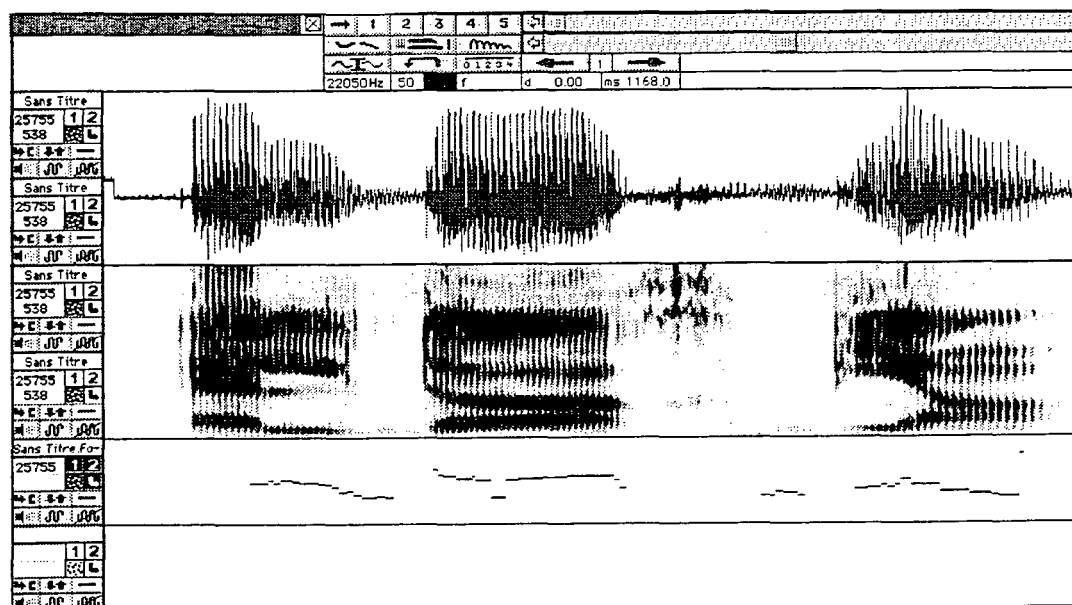
Verificamos, também, a presença da realização de um elemento vocálico /ə/ que segue a articulação da consoante /r/. Como observamos em enunciados anteriores, este segmento após a consoante está bastante evidente e apresenta as características acústicas de uma vogal: formantes no espectrograma e frequência fundamental.

A respeito desta realização do /r/ neste contexto, questões sobre a energia ou reforço articulatório e interferência de hábitos fonéticos da língua materna são novamente levantadas: como /r/ pôde ter sido realizado surdo, estando em contexto sonoro, ou seja, entre a vogal /u/ e o elemento vocálico /ə/ ? O mesmo questionamento é reforçado com relação à articulação da consoante /v/ cuja realização foi completamente surda, apesar de inserida entre o elemento vocálico /ə/ e a vogal /i/, ou seja, num contexto totalmente sonoro.

Vamos passar, agora, à análise da consoante /r/ no En. 6: "*elle dort bien*" (ela dorme bem), que foi realizada sonora por 5 informantes; surda por um e parcialmente sonora pelos demais, como pode-se observar no quadro 3.

A partir da análise do referido enunciado, o informante 6 (cf. doc. an. 5) pronunciou o /r/ completamente sonoro, o que era esperado, visto que a referida consoante aparece num contexto totalmente sonoro, uma vez que é anteceda pela vogal /ɔ/ e seguida pela consoante [b].

Curiosamente, apesar do contexto totalmente sonoro, o informante 11 pronunciou, no mesmo enunciado, a consoante /r/ completamente surda (cf. doc. 10).

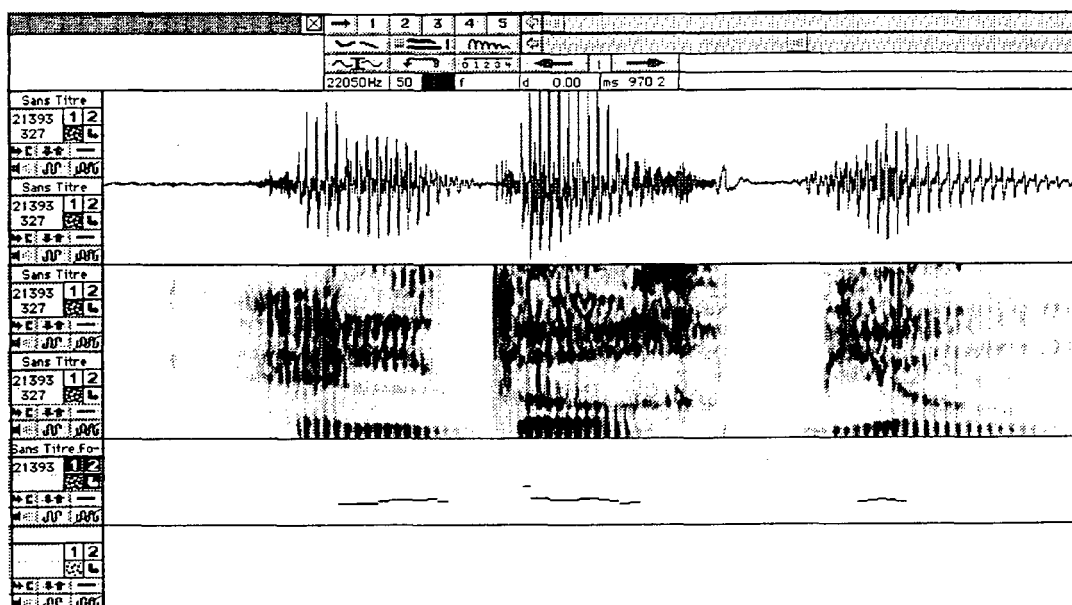


Doc. 10

Realização do enunciado "*elle dort bien*" [eldɔʁˈbjɛ]
(ela dorme bem) pelo inf. 11

A articulação surda da consoante /r/, demonstrada acima, surpreende não só por estar em contexto totalmente sonoro, mas também pela realização surda da consoante /b/ seguinte.

Um outro tipo de realização por alguns informantes foi a articulação da consoante /r/ sonora por um breve período de tempo, para tornar-se, em seguida, completamente surda. O documento que segue, ilustra este tipo de articulação comentada acima (cf. doc. 11).



Doc. 11

Realização do enunciado "elle dort bien" [eldɔʁˈbjɛ̃]
(ela dorme bem) pelo inf. 8

3.3.2 *Em contexto surdo*

Na seqüência de nossas análises, vamos verificar o traço de sonoridade da consoante /R/ em final de palavra, em três outros enunciados, onde a palavra terminada pela consoante /R/ é seguida por uma palavra iniciada por uma consoante surda:

En. 2) "un cours **rs** professionnel" (um curso profissional)

/ẽ'ku:R pROfEsjO'nel/

En. 3) "il va sortir **très** tôt" (ele vai sair bem cedo)

/il'va sOR'ti:R tRE'to/

En. 5) "il part **tôt**" (ele parte cedo)

/ilpar'to/

A figura abaixo nos permite visualizar melhor a realização da consoante /R/ em contexto surdo. Se, por uma lado, era previsível a não-ocorrência de realizações sonoras da consoante /R/, por outro, houve uma alta porcentagem de consoantes que foram realizadas com traço de sonoridade no início de sua articulação.

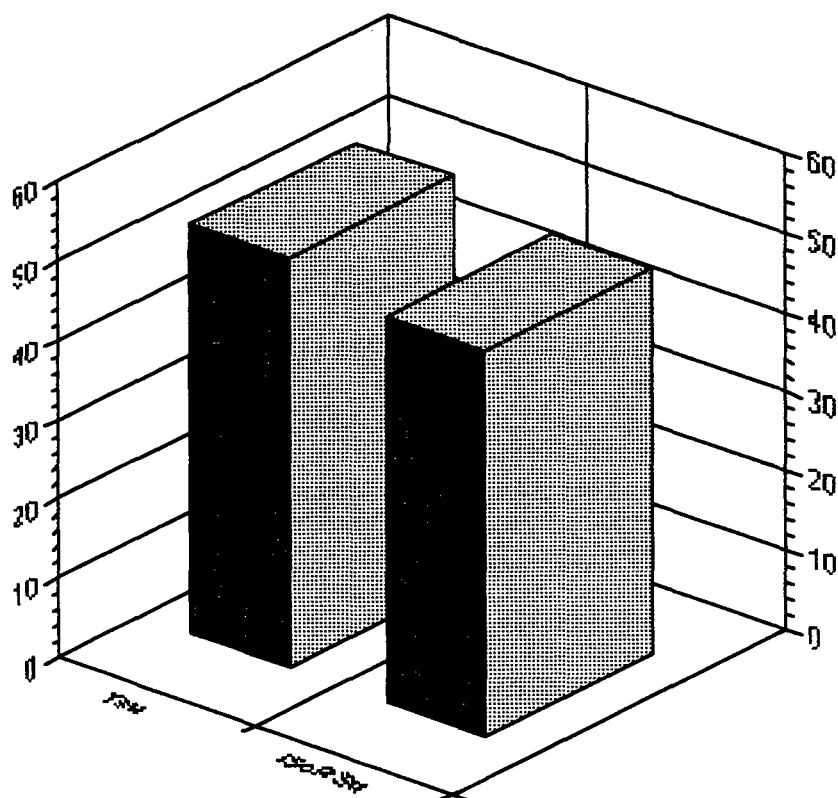
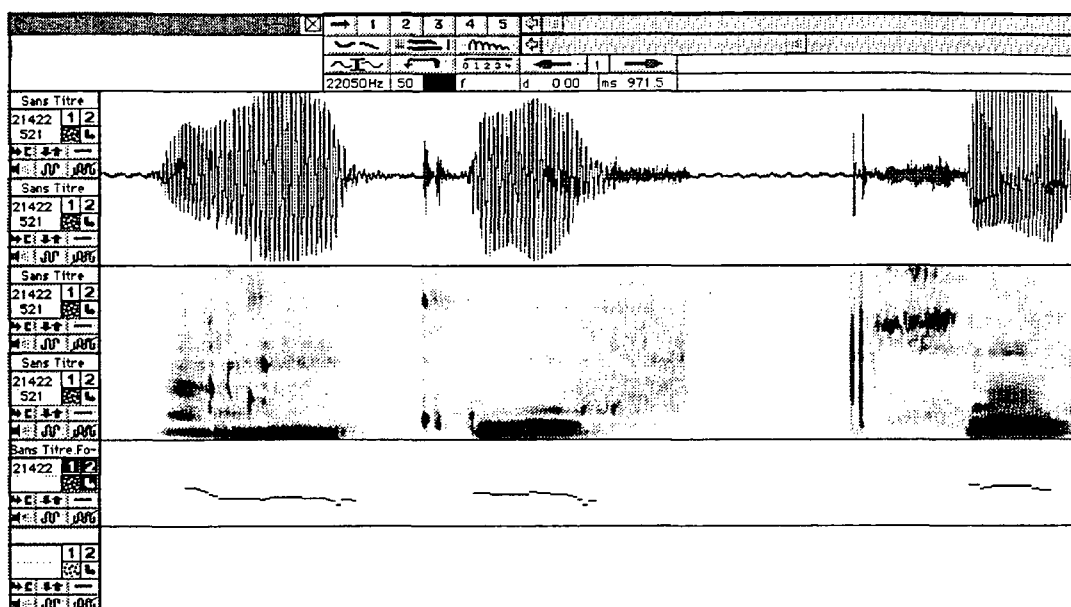


Figura 13
Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em final de palavra mas não de enunciado em contexto surdo

O gráfico acima aponta para duas realizações diferentes: uma, completamente surda (51,52%) e, outra, inicialmente sonora e o restante surda (48,48%). Os documentos seguintes exemplificam estes tipos de ocorrências.

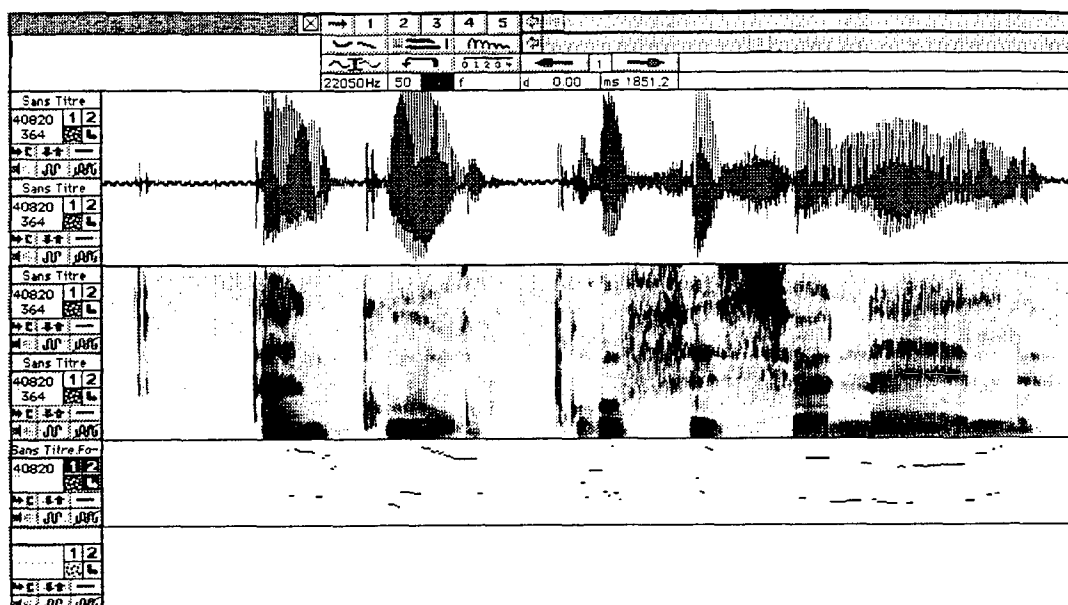
O documento 12, referente à realização do informante 6, revela uma pronúncia totalmente surda da consoante /r/ em contexto surdo.



Doc. 12

Realização do enunciado "un cours professionnel"
[ɛ̃ˈkʊʁ pʁɔfɛsjɔˈnɛl] (um curso profissional) pelo inf. 6

Se no documento acima verificamos a ausência total de sonoridade da consoante /r/ na emissão do En. 2, vamos observar, a seguir, um exemplo de articulação onde a referida consoante foi articulada, no mesmo contexto, com um breve traço de sonoridade apenas no começo de sua realização, dessonorizando-se em seguida. Esta tendência é perfeitamente justificável uma vez que a consoante /r/ é seguida de uma palavra iniciada por uma consoante surda (cf. doc. 13).



Doc. 13

Realização do enunciado "un cours professionnel"
[ɛ̃'kuʁ pʁofesjõ'nel] (um curso profissional) pelo inf. 1

As tendências relativas à sonoridade, observadas na realização do /r/ no En. 2, foram as mesmas verificadas na análise desta consoante nos outros dois enunciados de contexto surdo, ou seja, En. 3 e En. 5 de acordo com o quadro 3 (p. 53).

3.4 Realização do /r/ em posição intervocálica

As análises que seguem tratam da realização da consoante /r/ em posição intervocálica a partir dos dados apresentados na quadro 4 (v. código p. 31).

	En. 01	En. 02	En. 03	En. 04	En. 05	En. 06
Inf. 01	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 02	TSu	ISoRSu	ISoRSu	ISoRSu	ISoRSu	TSu
Inf. 03	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSu
Inf. 04	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	MSoMSu
Inf. 05	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 06	TSu	TSu	ISoRSu	ISoRSu	TSu	TSu
Inf. 07	TSu	TSu	ISoRSu	ISoRSu	TSu	TSu
Inf. 08	TSu	ISoRSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 09	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu

Quadro 4
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em posição intervocálica

O quadro acima mostra o resultado da análise de 66 frases, referente ao estudo da sonoridade da consoante /r/ em posição intervocálica. Verificamos que, apesar da regra fonológica prever uma pronúncia sonora do /r/ nesta posição, 57,59% das realizações foram totalmente surdas (TSu), enquanto que 24,24% foram totalmente sonoras (TSu). Os outros 24,23% das realizações foram: 16,66% realizadas com início sonoro e o restante surdo (ISoRSu) e 1,51%, metade sonoro metade surdo (MSoMSu) (cf. figura 3).

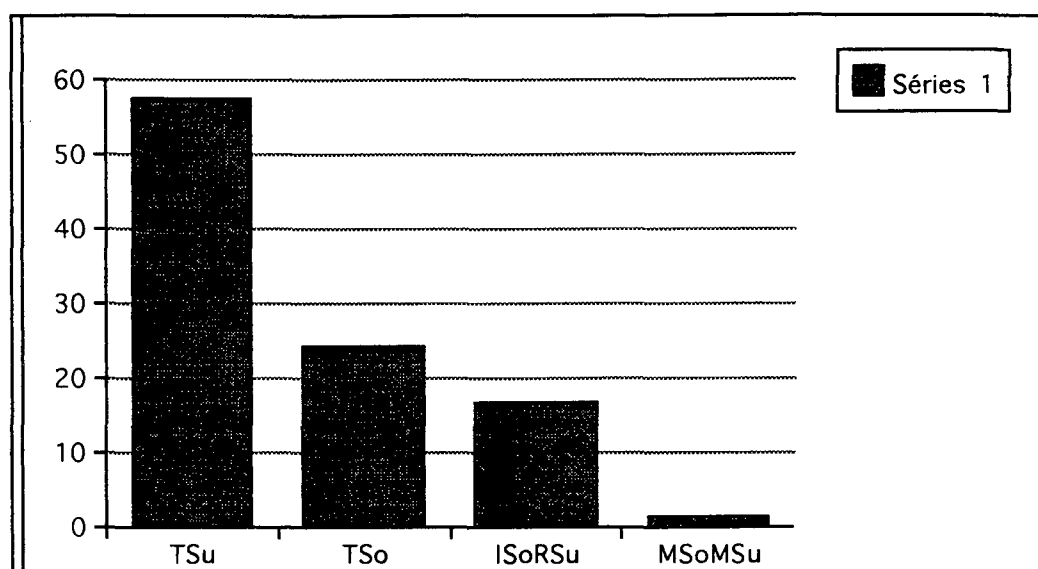
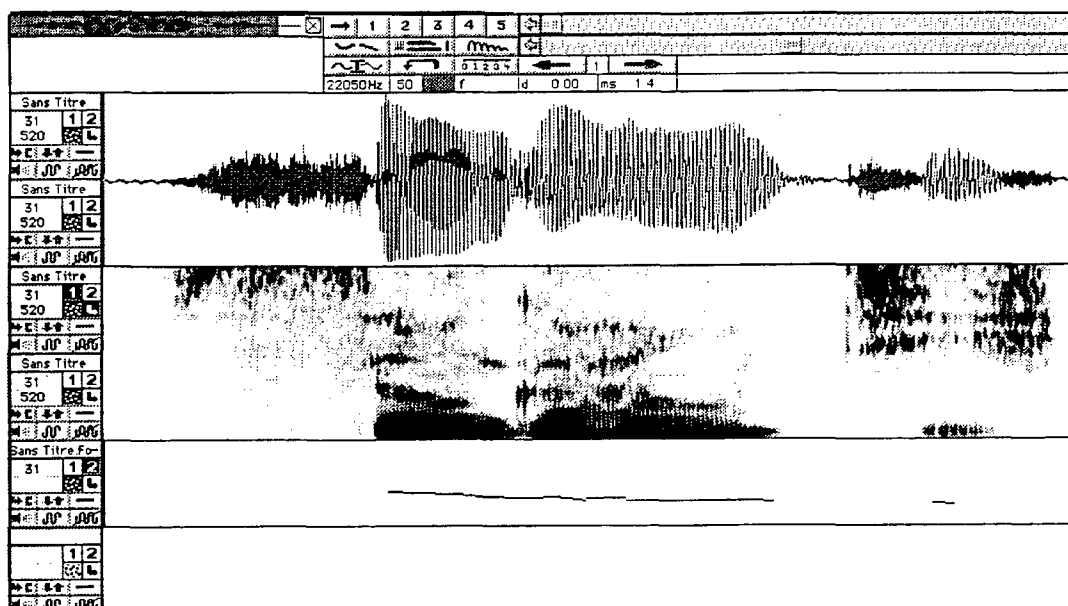


Figura 14
Porcentagem da caracterização dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /R/ em posição intervocálica

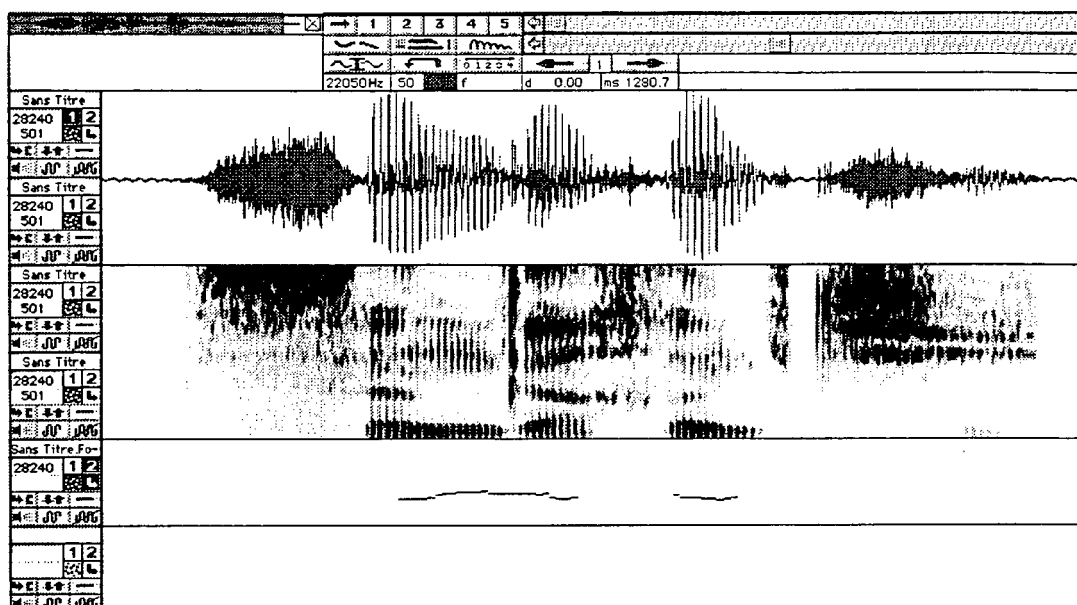
O documento 14 exemplifica a realização sonora da consoante /R/ em posição intervocálica, observada em apenas 24,24% das realizações, apesar do contexto sonoro.



Doc. 14

Realização do enunciado "sans garantie" [sãgarã'ti]
(sem garantia) pelo inf. 4

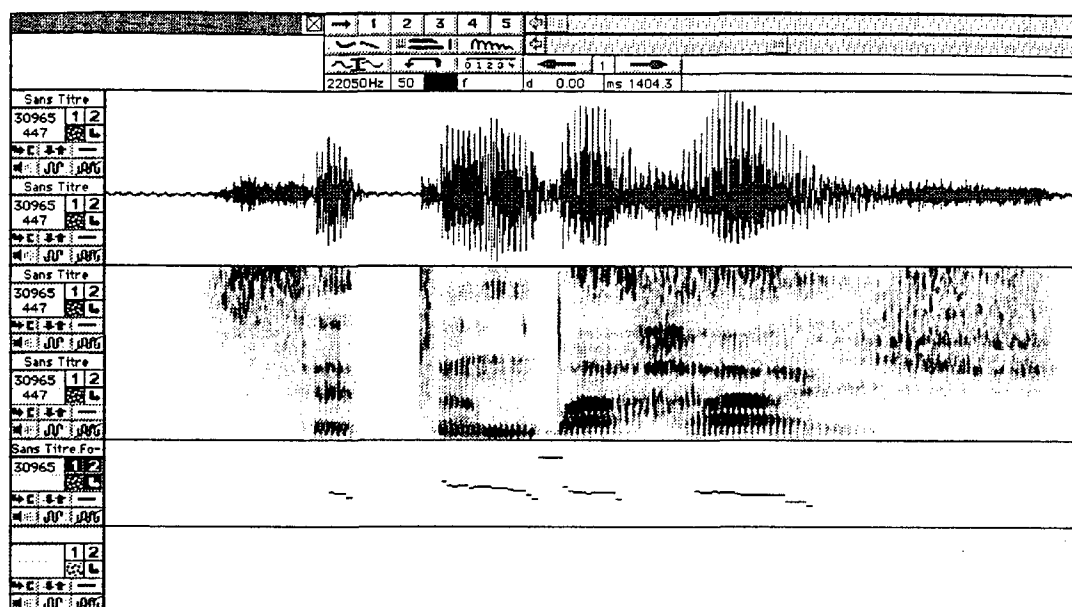
Embora, como dissemos acima, o contexto do En. 1 intervocálico seja totalmente sonoro, 57,59% dos informantes realizaram a consoante /r/ ensurdecida, conforme podemos observar no documento 15.



Doc. 15

Realização do enunciado "sans garantie" [sãgaʁã'ti]
(sem garantia) pelo inf. 3

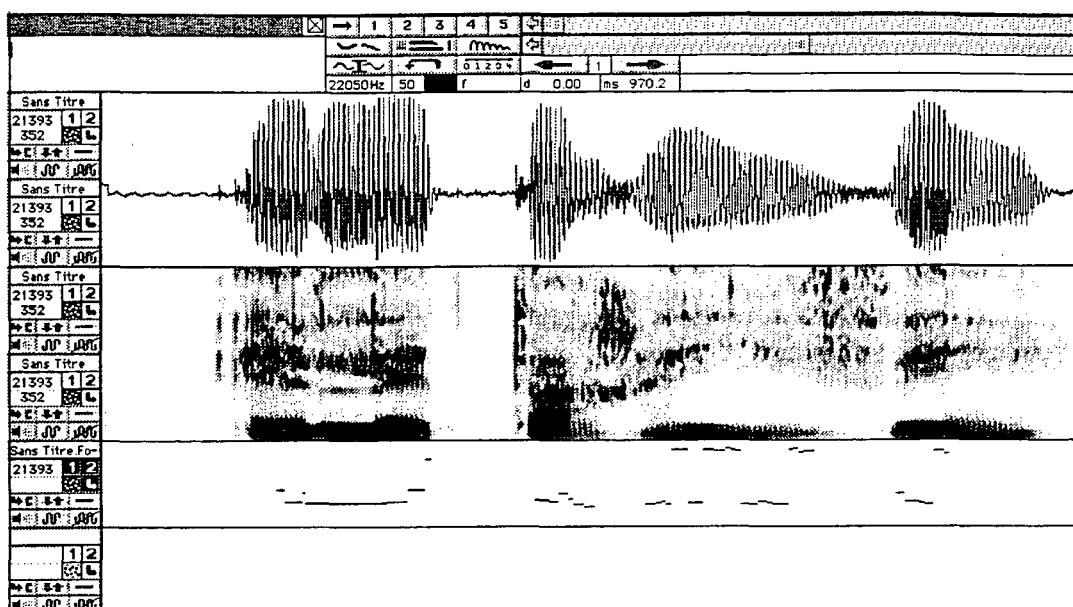
Porém, outros tipos de realização também foram verificados. O documento 16 ilustra a realização do En. 1, em que o informante 3 inicia a articulação da consoante /r/ com um pequeno traço de sonoridade para logo em seguida ensurdecê-la.



Doc. 16

Realização do enunciado "sans garantie" [sãgaʁã'ti]
(sem garantia) pelo inf. 3

Finalmente, um outro tipo de realização verificado neste contexto foi a pronúncia, pelo informante 4, do En. 6, onde a consoante /ʀ/ é sonorizada até a metade de sua articulação, como podemos perceber na curva da frequência fundamental, no documento 17.



Doc. 17

Realização do enunciado "elle est arrivée" [ɛletakí've]
(ela chegou) pelo inf. 4

Os resultados obtidos a partir das análises do traço de sonoridade da consoante /r/, em posição intervocálica, confirmam as previsões que havíamos feito quando da elaboração do nosso projeto de pesquisa. Por isso, reforçamos a idéia de que um trabalho de fonética corretiva se faz necessário para que estas tendências de pronúncia na aprendizagem da língua francesa não se acentuem.

CAPÍTULO IV

ANÁLISE DA CONSOANTE /r/ EM GRUPOS E ENCONTROS CONSONANTAIS

Como sabemos, a cadeia da fala é um processo continuamente variável e os sons que a compõem aparecem raramente realizados de forma isolada. Estes sons estão, preferencialmente, em constante combinação entre si, cada um deles podendo influenciar, freqüentemente, à sua maneira, os sons vizinhos (LeBel, 1990:208).

No presente capítulo, apresentaremos a análise do traço de sonoridade da consoante /r/ em grupos e encontros consonantais. A consoante /r/ formará grupo quando vier antecedita por uma consoante na mesma sílaba, e encontro consonantal quando vier antecedita ou seguida por uma consoante não formando sílaba com ela. Neste trabalho consideramos, portanto, que os grupos consonantais resultam da seqüência de duas consoantes que fazem parte da mesma sílaba enquanto que os encontros consonantais resultam do encontro de consoantes que não fazem parte da mesma sílaba. Os dados desta análise perfazem um total de 528 ocorrências da

consoante /r/, nestas posições, sendo que cada um dos informantes realizou vinte e dois enunciados.

4.1 Realização do /r/ em grupos consonantais

Nesta primeira parte, analisaremos a realização da consoante /r/ em grupos consonantais para determinarmos o traço de sonoridade da consoante neste contexto. Observaremos, também, alguns casos de assimilação que, segundo Landercy & Renard (1977:224), é um fenômeno da fonética combinatória pelo qual um som tende, pela sua proximidade com relação a um outro, a se tornar idêntico a ele ou assemelhar-se a ele através da sonorização ou do ensurdecimento.

Os quadros 5, 6 e 7 (v. código p. 31) abaixo, mostram os tipos de realizações verificados neste contexto, nos enunciados de 1 a 24.

	En. 1	En. 2	En. 3	En. 4	En. 5	En. 6	En. 7	En. 8
Inf. 1	MSoMSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 2	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 3	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 4	TSu	TSo	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 5	TSu	TSu	C.E.	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 6	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 7	TSu	TSu	TSu	TSo	TSu	TSu	TSo	TSu
Inf. 8	TSu	TSu	TSu	IFSuMeSo	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 9	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu

Quadro 5
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em grupos consonantais

	En. 9	En. 10	En. 11	En. 12	En. 13	En. 14	En. 15	En. 16
Inf. 1	TSu	TSu	TSu	TSu	MSuMSo	TSu	ISoRSu	TSu
Inf. 2	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 3	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu
Inf. 4	TSu	TSu	TSu	IFSuMeSo	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 5	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 6	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 7	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	CE	ISoRSu	TSu
Inf. 8	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 9	IFSuMeSo	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	MSuMSu	TSu	ISoRSu
Inf. 11	TSu	ISoRSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	ISoRSu	ISoRSu

Quadro 6
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante
/r/ em grupos consonantais

	En. 17	En. 18	En. 19	En. 20	En. 21	En. 22	En. 23	En. 24
Inf. 1	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 2	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 3	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 4	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 5	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSu
Inf. 6	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 7	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSu
Inf. 8	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 9	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	SuFSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSu	TSu

Quadro 7
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante
/r/ em grupos consonantais

Conforme se pode observar no *corpus*, apresentado no capítulo 2, separamos os grupos consonantais em dois sub-grupos: no primeiro, foram relacionadas as consoantes surdas / p t k f s ʃ + r/ (En. 1 a En. 12) e no segundo, as consoantes sonoras / b d g v z ʒ + r/ (En. 13 a En. 24).

De acordo com os quadros 4, 5 e 6, referentes às demonstrações do traço de sonoridade da consoante /r/, verificamos porcentagens diferenciadas entre os grupos consonantais formados por consoantes surdas + /r/ e os grupos formados por consoantes sonoras + /r/.

Nas figuras 15 e 16 abaixo podemos visualizar as diferenças ocorridas entre os dois grupos.

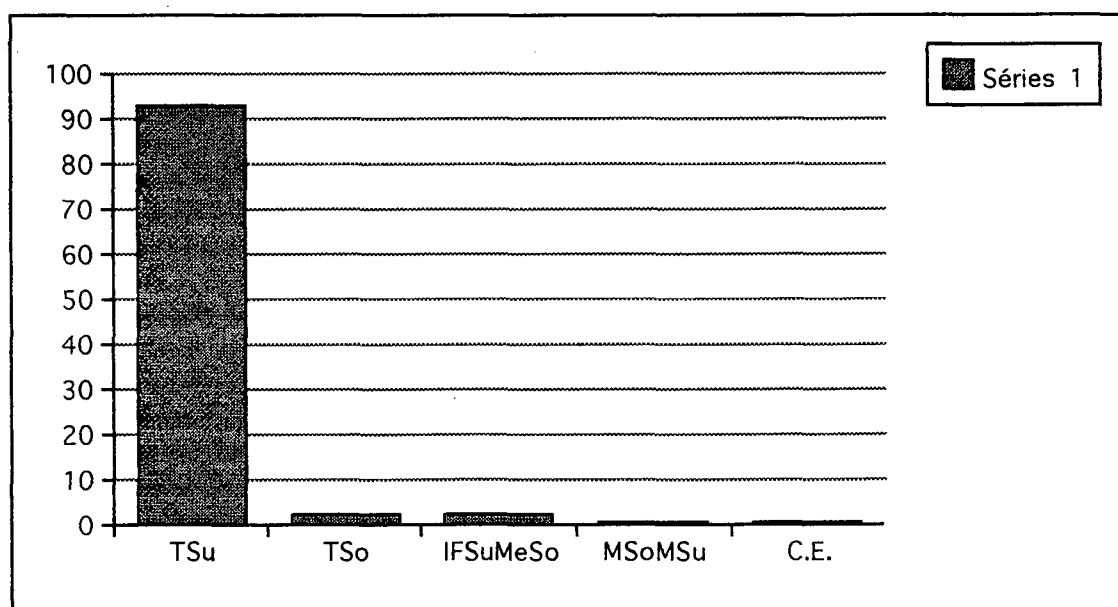


Figura 15
Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em grupos consonantais
do tipo: consoante surda + /r/

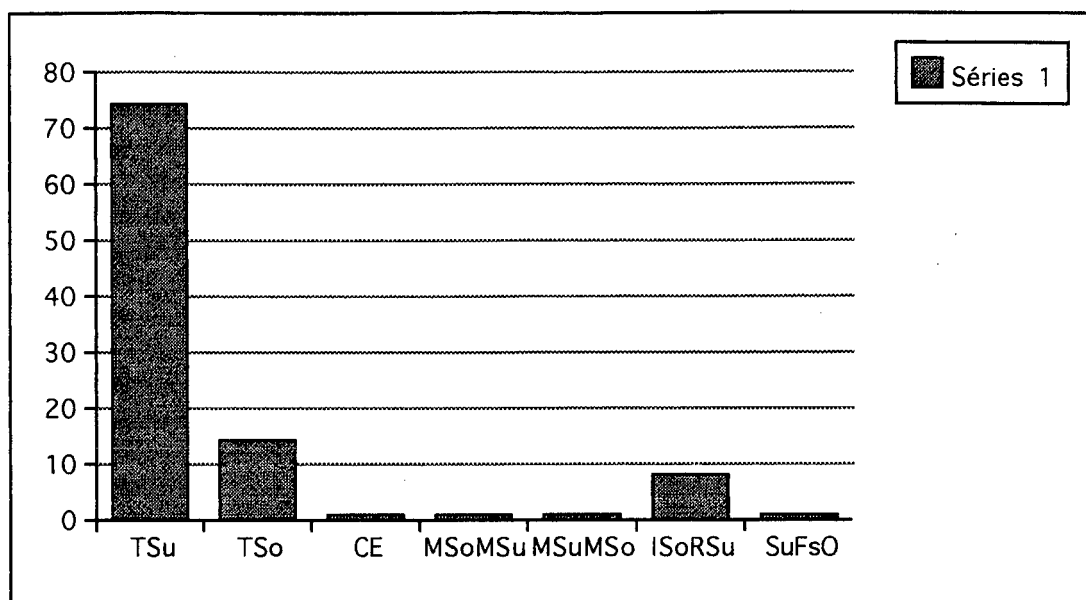


Figura 16
Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em grupos consonantais
do tipo: consoante sonora + /r/

A comparação entre as duas figuras acima nos permite afirmar que, mesmo em contextos sonoros, o ensurdecimento da consoante /r/ foi muito importante. O quadro 8 (v. código p. 31) abaixo mostra esta diferença em dados percentuais nos dois contextos simultaneamente.

Contexto Surdo	%	Contexto sonoro	%
TSu	93,19	TSu	74,26
TSo	2,28	TSo	14,41
MSoMSu	0,75	MSoMSu	0,75
		MSuMSo	0,75
ISoRSu	0,75	ISoRSu	8,33
CE	0,75	CE	0,75
IFSuMeSo	2,28	SuFSo	0,75

Quadro 8
Representação percentual e qualitativa da consoante /r/ em contexto surdo e em
contexto sonoro em grupos consonantais

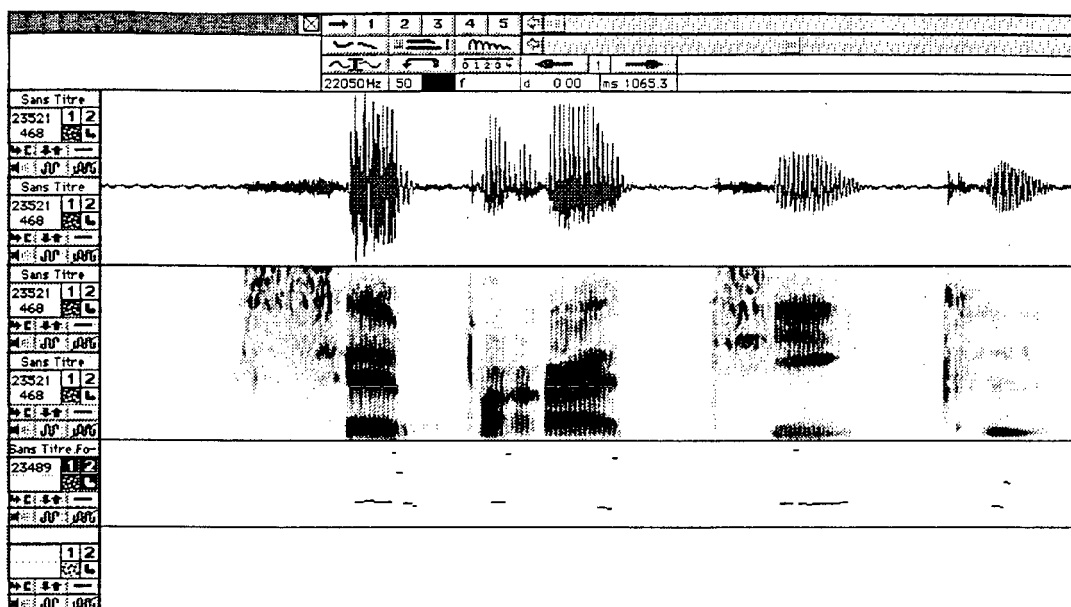
Como dissemos anteriormente, há, nesta parte do *corpus*, dois tipos de grupos consonantais: um, onde a consoante /ʀ/ está inserida num contexto surdo e outro, onde a mesma consoante está inserida num contexto sonoro. Por esta razão, escolhemos dividir esta análise em duas partes. A primeira, (do En. 1 ao En. 12) concernente ao grupo consonantal surdo e, a segunda, (do En. 13 ao En. 24) concernente ao grupo consonantal sonoro.

As diferenças mais evidentes observadas no quadro 8 dizem respeito às realizações totalmente surdas em contexto sonoro, num percentual bastante significativo (74,26%), e, conseqüentemente, à baixa porcentagem de realização totalmente sonora no mesmo contexto (14,41%).

4.1.1 Em contexto surdo

Conforme podemos observar no quadro 7, a grande maioria dos informantes realizou uma pronúncia surda da consoante /ʀ/ em grupos consonantais onde a referida consoante estava inserida num contexto surdo, o que é perfeitamente esperado, visto que, em posição fraca (posição não inicial de sílaba), a consoante /ʀ/ tende a ser assimilada pelas mais fortes, que, neste caso, eram as consoantes surdas. Este fenômeno de assimilação foi observado por diversos pesquisadores, entre os quais Witz (1968-69:76) que lembra o seguinte: *en français (...) c'est essentiellement la consonne la plus forte de par sa position qui agit sur la consonne plus faible*.

Na realização do En.1 "*c'est pratique*" (é prático), pelo informante 1, constatamos uma articulação bastante particular (cf. doc. 18).

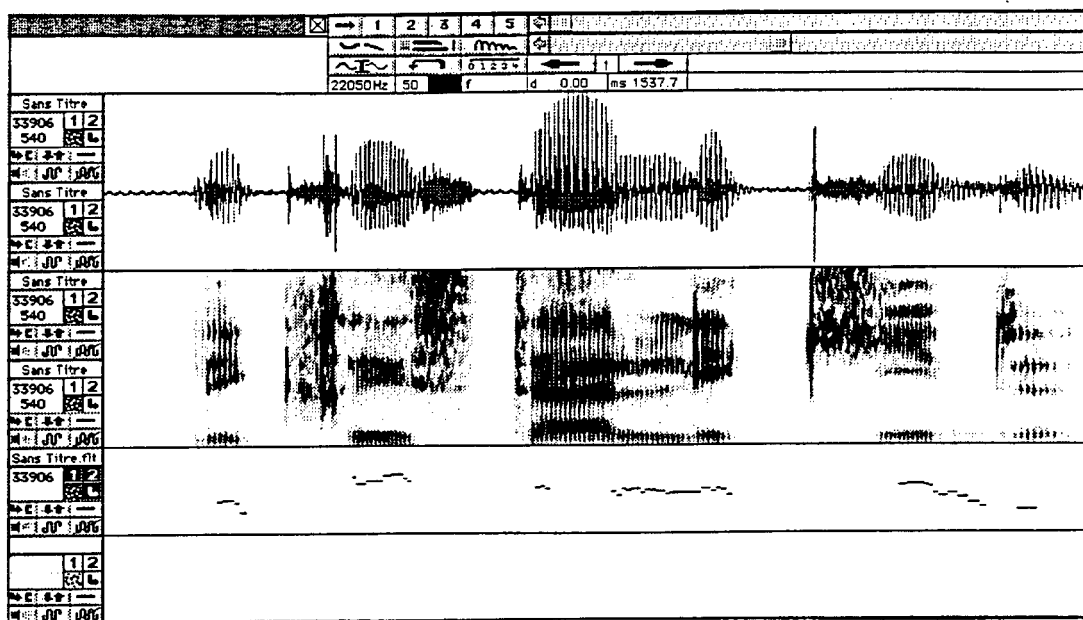


Doc. 18

Realização do enunciado "c'est pratique" [sɛpra'tikø]
(é prático) pelo inf. 1

A onda acústica, no documento acima, atesta uma realização bastante diferente das outras encontradas neste contexto. Consta-se que a consoante /r/ foi articulada com vibrações ao longo de toda a sua realização, como podemos observar no traçado oscilográfico. Se considerarmos a curva da frequência fundamental, verificamos que a consoante foi articulada sonora apenas em sua primeira metade e, ensurdecida na segunda. Esta realização particular da sonoridade da consoante /r/ parece contraditória, visto que a primeira parte de sua realização é sonora apesar de estar em contato com uma consoante oclusiva surda, portanto um contexto que favorece o ensurdecimento, enquanto que a segunda parte, realizada surda, está mais próxima de uma vogal, contexto naturalmente favorecedor de sonoridade.

A seguir um exemplo de realização surda no En. 6, "*le cristal liquide*" (o cristal líquido), pronunciado pelo informante 10 (cf. doc. 19).



Doc. 19

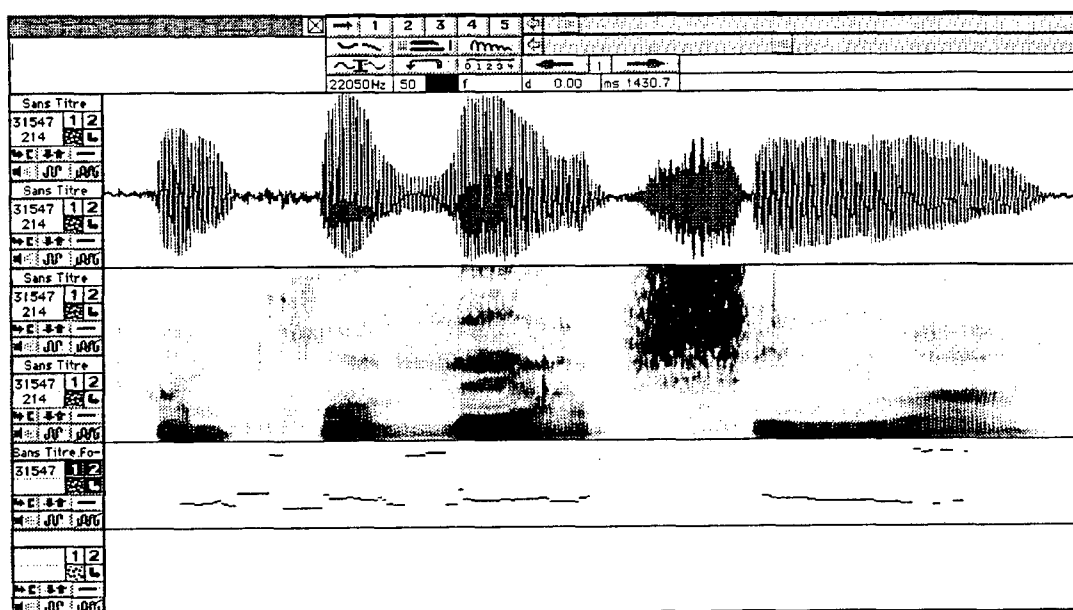
Realização do enunciado "*le cristal liquide*" [lɔkʁis'tal li'kidə]
(o cristal líquido) pelo inf.10

O documento acima mostra que, apesar dos batimentos que podem ser verificados na onda acústica, e dos ruídos deles resultantes, como pode-se observar no espectrograma, nada foi constatado na curva da frequência fundamental, o que nos permite pensar no seu ensurdecimento completo. Como aponta Scliar-Cabral (1991:116), o fonema /R/ *conforme a variedade lingüística e/ou ambiente fonético não se realizará vozeado*.

Outras realizações revelaram as mesmas características descritas acima, entre elas citamos o caso dos En. 7, "*un franc*" (um franco), e 8, "*une bonne fréquence*"

(uma boa frequência), pronunciados, respectivamente, pelos informantes 4 e 7 (cf. doc. an. 6 e 7).

Apesar do contexto, houve um caso em que a consoante /r/ foi realizada completamente sonora (cf. doc. 20).

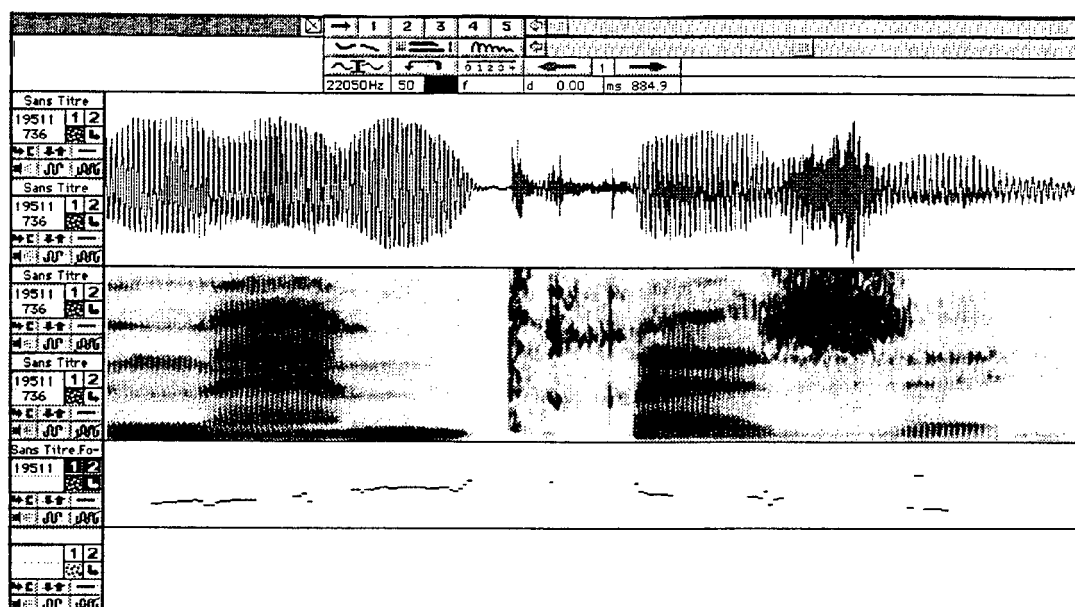


Doc. 20

Realização do enunciado "un proverbe chinois"
[ɛ̃pʁo'veʁb ʃi'nwa] (um provérbio chinês) pelo inf. 4

O documento acima mostra a presença de vibrações na linha do oscilograma, no intervalo concernente à realização da consoante /r/. Estas vibrações quase não aparecem, mas a sonoridade está bem representada na curva da frequência fundamental. Como dissemos, apesar de a consoante /r/ estar em posição fraca com relação à consoante precedente, ou seja, a consoante /p/, ela foi realizada sonora.

O exemplo seguinte mostra, igualmente, uma realização bastante particular da consoante /r/ no En. 3, "*c'est le même trajet*" (é o mesmo trajeto), realizado pelo informante 5 (cf. doc. 21).



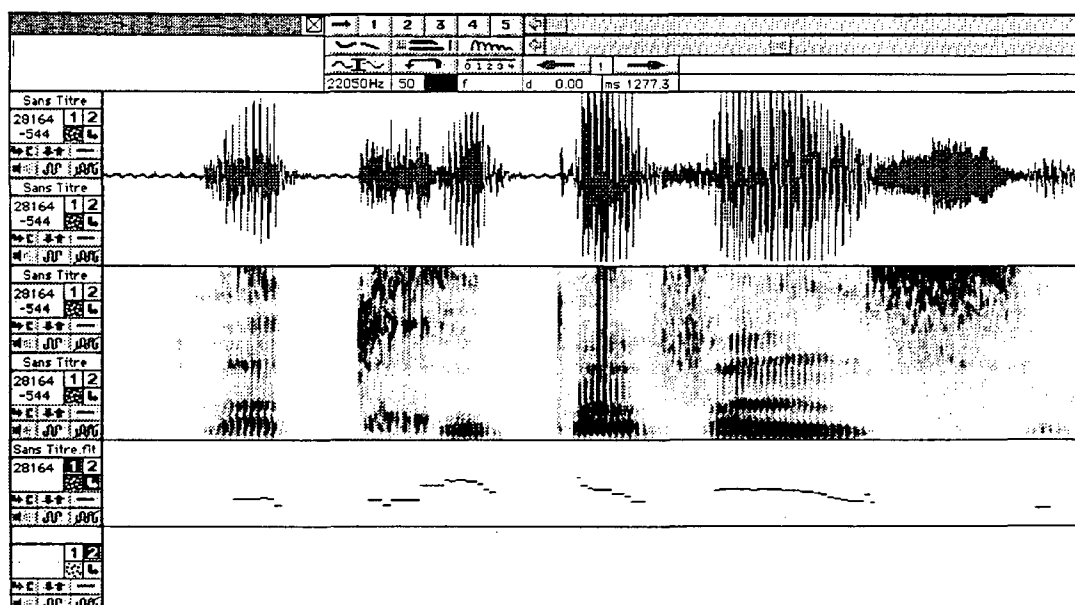
Doc. 21

Realização do enunciado "*c'est le même trajet*" [sɛlmɛmtraʒɛ]
(é o mesmo trajeto) pelo inf. 5

Como podemos observar no documento 21, a consoante /r/ compõe um grupo consonantal iniciado pela oclusiva surda /t/, que se encontra em posição forte, ou seja, em início de sílaba. Neste contexto, a consoante /r/ deveria se ensurdecer completamente, porém isto não acontece. Há, no meio de sua articulação, a

manifestação de um breve traço de sonoridade, identificado na curva da frequência fundamental.

Uma outra realização que chamou a atenção pela mesma característica foi observada no En. 4, "*la troupe avance*" (a tropa avança) pronunciado pelo informante 7 (cf. doc. 22).

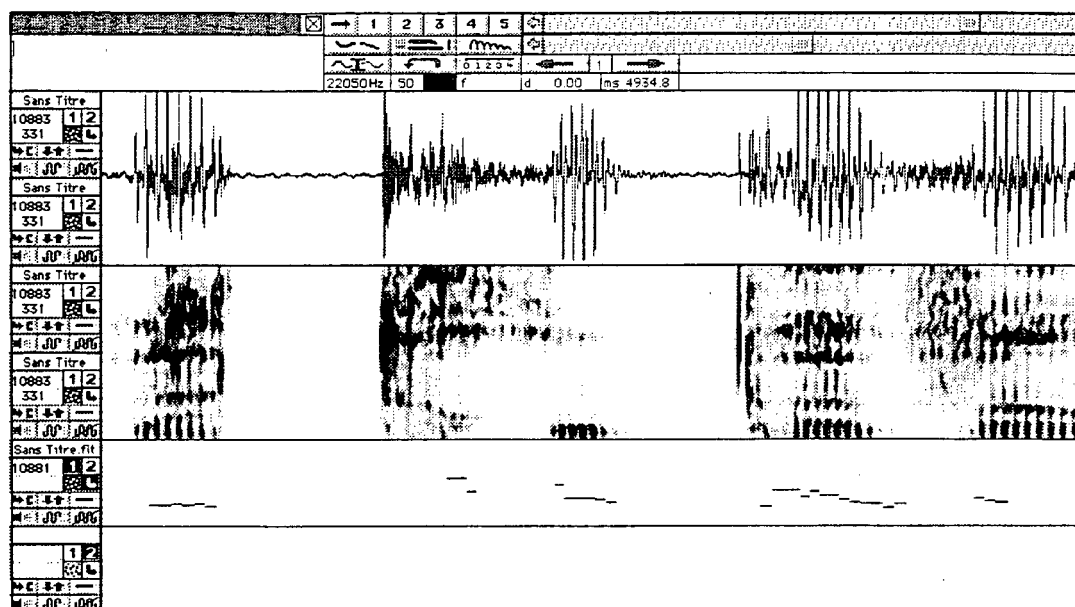


Doc. 22

Realização do enunciado "*la troupe avance*" [latrupa'vãsə]
(a tropa avança) pelo inf. 7

Analisando os sinais acústicos expressos no documento acima, verificamos que, diferentemente do que ocorreu no doc. 20, o informante 7 realizou, na emissão da consoante /r/, batimentos bastante expressivos e bem caracterizados no oscilograma. Mas, é na curva da frequência fundamental que podemos verificar sua sonoridade. O

documento abaixo exemplifica, também, uma realização pouco comum verificada neste contexto pronunciada pelo informante 8 no En. 4, "*la troupe avance*" (a tropa avança) (cf. doc. 23).



Doc. 23

Realização do enunciado "*la troupe avance*" [latrupa'vã:s]
(a tropa avança) pelo inf. 8

No oscilograma podem-se constatar vibrações bastante significativas na realização do /r/, mas que diminuem com a aproximação da vogal /u/. Estas vibrações (batidas) podem ser observadas no espectrograma. Contudo, se considerarmos a curva da frequência fundamental, constatamos que a sonoridade manifesta-se apenas no meio da articulação da consoante /r/.

Um outro exemplo deste tipo de realização da consoante /r/ foi verificado no En. 12, "*je cacherai la feuille*" (esconderei a folha) pronunciado pelo informante 4 (cf. doc. an. 8).

Apesar dessas particularidades observadas durante a análise da sonoridade da consoante /R/ nos enunciados do *corpus*, verificamos que /R/ precedido de oclusivas surdas (fortes) sofre uma assimilação total de ensurdecimento. Esta constatação vai ao encontro dos resultados do estudo de Witz (1968-69:68) sobre a sonoridade das líquidas em francês onde a autora observa que *c'est l'alvéodentale /t/ qui a le plus grand pouvoir assimilateur sur la vibrante*.

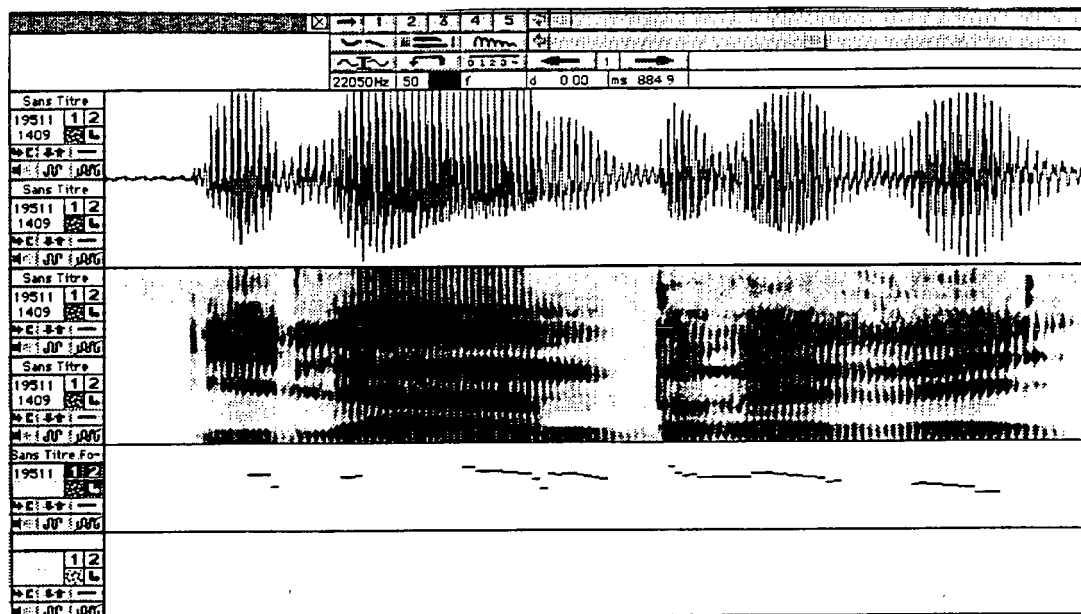
Em suma, os resultados da análise da consoante /R/ em grupos consonantais do tipo (C + /R/) vão igualmente ao encontro da afirmação de LeBel (1990:196) que lembra que a dessonorização do /R/ após uma consoante surda é uma característica do francês moderno e que as consoantes surdas, sobretudo oclusivas, dessonorizam o /R/ por assimilação progressiva.

4.1.2 Em contexto sonoro

Após o estudo do traço de sonoridade da consoante /R/ em grupos consonantais iniciados por consoante surda, passaremos à análise da referida consoante em grupos consonantais de contexto sonoro. Como mencionamos anteriormente, neste contexto, observou-se que a maioria das realizações da consoante /R/ foi surda.

Conforme podemos constatar nos quadros 6 e 7 (do En. 13 ao 24), mesmo estando em contexto sonoro, a maioria das realizações da consoante /R/ foi surda ou parcialmente surda, como vamos observar nos exemplos que serão comentados na sequência de nossa análise.

O documento abaixo mostra a realização do En. 14 pelo informante 9. Este é um exemplo das poucas ocorrências sonoras da consoante /R/ num contexto totalmente sonoro (cf. doc. 24).



Doc. 24

Realização do enunciado "il a un brevet" [ilaẽbʁɛˈvɛ]
(ele tem um brevê) pelo inf. 9

Como podemos observar no documento oscilográfico acima, o informante 9 realiza a consoante /r/ totalmente sonora. Verificamos, igualmente, que há um elemento vocálico entre a articulação da consoante /b/ e a consoante /r/. A onda acústica mostra vibrações igualmente observadas no espectrograma. Se novamente considerarmos a curva da frequência fundamental, confirma-se claramente o traço sonoro da consoante /r/.

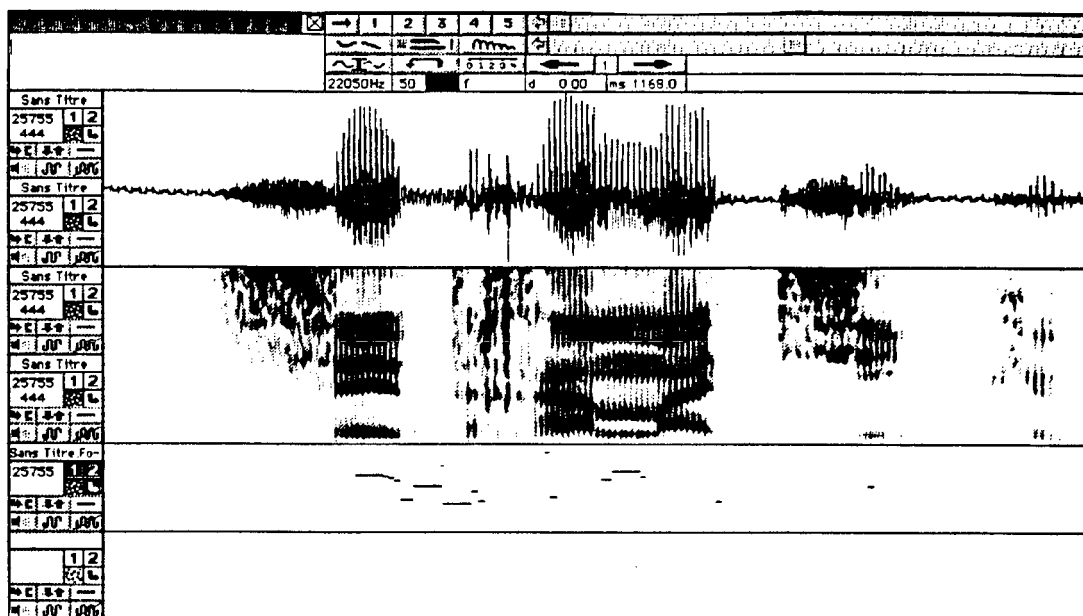
Um outro exemplo de realização sonora da consoante /r/ é também encontrado na produção do informante 9 no En. 15, "*c'est dramatique*" (é dramático) (cf. doc. an. 9), em que a consoante foi articulada com batidas pouco importantes, mas sonoras. Esta sonoridade é também confirmada na curva da frequência fundamental que aparece sob a consoante. Notamos, igualmente, a articulação de um segmento

vocálico antecedendo a realização da consoante /ʀ/. Matta Machado (1981:90-165), em seus estudos sobre o consonantismo do português do Brasil, constata que não há grupos consonantais do ponto de vista fonético, visto que há, com muita frequência, a presença de um elemento vocálico /ə/ entre a articulação das duas consoantes do grupo.

O mesmo tipo de realização da consoante /ʀ/ foi observado no En. 20, "*c'est vrai*" (é verdade), emitido pelo informante 7 (cf. doc. an. 10), e no En. 16, "*c'est de la drogue*" (é droga), produzido pelo informante 9 (cf. doc. an. 11). Neste enunciado, ocorre novamente a realização de um elemento vocálico entre a realização da consoante /d/ e da consoante /ʀ/, conforme podemos observar tanto no oscilograma, como no espectrograma, pois os formantes que caracterizam as vogais aparecem, claramente, no documento.

Como último exemplo de realização sonora da consoante /ʀ/ neste contexto (14,41%), citamos o En. 18, "*il font la grève*" (eles fazem greve), emitido pelo informante 3 (cf. doc. an. 12), em que o /ʀ/ foi realizado totalmente sonoro.

Em continuação às nossas análises, o documento que segue (doc. 25) mostra uma realização bem particular da consoante /ʀ/ no En. 15, "*c'est dramatique*" (é dramático), emitido pelo informante 11.

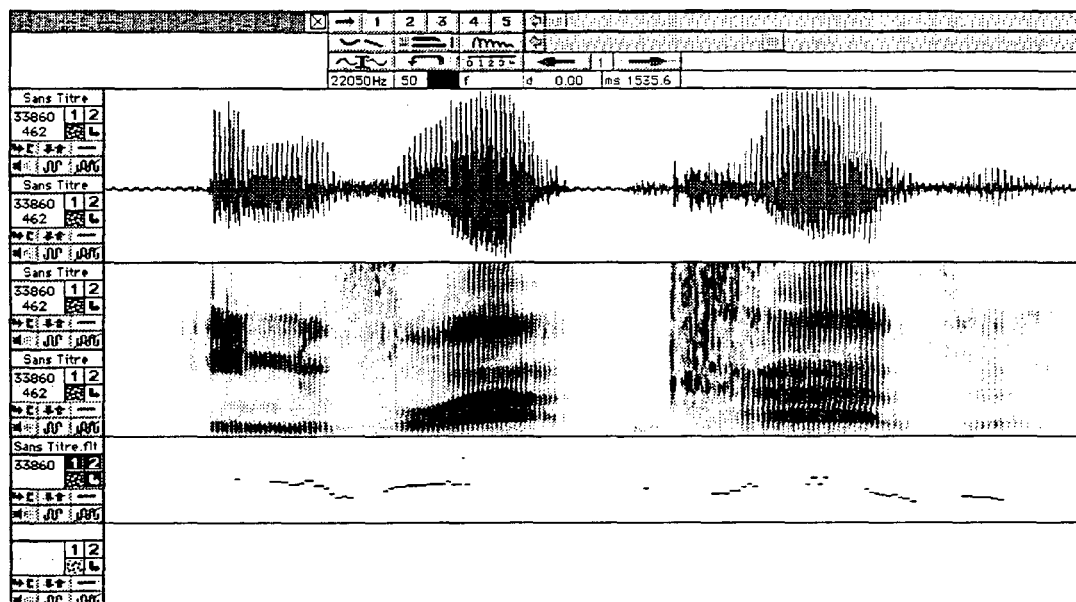


Doc. 25

Realização do enunciado "c'est dramatique" [sedrama'tik]
(é dramático) pelo inf. 11

O aspecto particular da realização da consoante /r/, mencionado acima, diz respeito ao traço sonoro, ou seja, o /r/ começa a ser articulado com uma breve sonoridade para logo em seguida tornar-se completamente surdo. Esta característica pode ser confirmada pela curva da frequência fundamental que aparece somente no começo da articulação da consoante. O mesmo tipo de realização da consoante /r/ pode ser observada nos En. 14, "*il a un brevet*" (ele tem um brevê), e En. 16, "*c'est de la drogue*" (é droga), pronunciados pelos informantes 3 e 7, respectivamente (cf. doc. an. 13 e 18).

Convém igualmente ressaltar a realização da consoante /ʀ/ produzida pelo informante 11 no enunciado 17, "*une voix grave*" (uma voz grave) (cf. doc. 26).



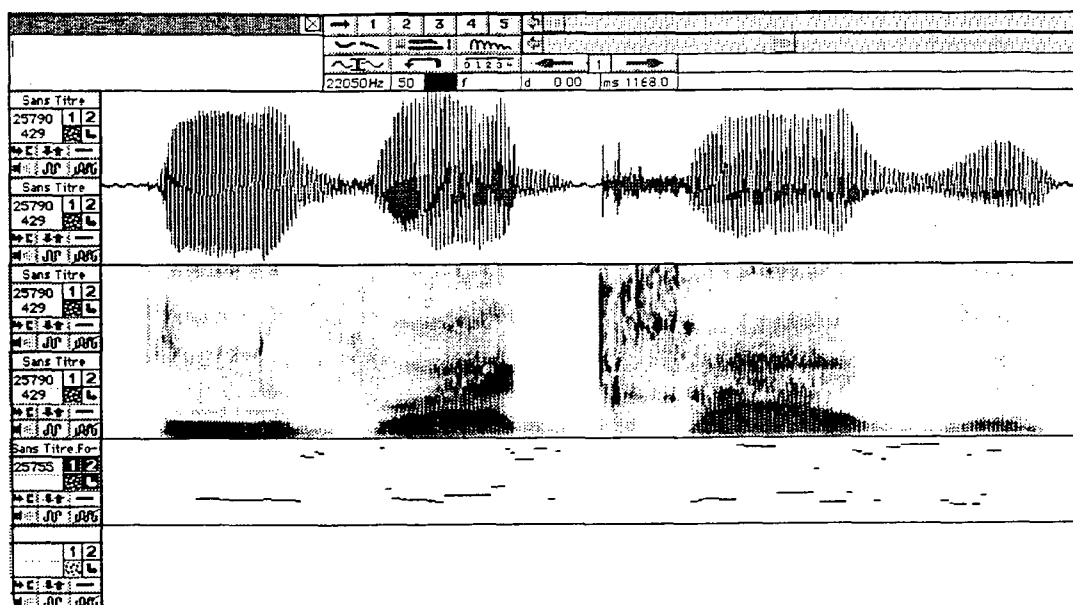
Doc. 26

Realização do enunciado "*une voix grave*" [ynvwa'grav]
(uma voz grave) pelo inf. 11

Apesar de a consoante /ʀ/ se encontrar em posição fraca (não inicial de sílaba), e a consoante sonora /g/, em posição forte no grupo /gr/ ocorreu um desvozeamento da consoante /g/ na sua quase totalidade. A consoante /ʀ/ foi realizada surda na primeira metade da emissão. O traço sonoro, se considerarmos a curva da frequência fundamental, se manifesta na segunda metade do /ʀ/ ao aproximar-se da vogal /a/. Podemos nos questionar se o ensurdecimento da consoante /ʀ/ foi provocado pela quase ausente sonoridade da consoante /g/, causando, conseqüentemente, um

processo de assimilação progressiva. Este questionamento baseia-se no fenômeno de força ou fraqueza articulatória dos sons, que está ligado à posição silábica e acentual do som.

Como dissemos anteriormente, a grande maioria das realizações da consoante /r/ neste contexto foi surda, ou seja, em 74,26% das ocorrências. O exemplo que segue caracteriza este tipo de realização no En. 17, "*c'est une voix grave*" (é uma voz grave), produzido pelo informante 4 (cf. doc. 27).



Doc. 27

Realização do enunciado "une voix grave" [ynvwa'gravə]
(uma voz grave) pelo inf. 4

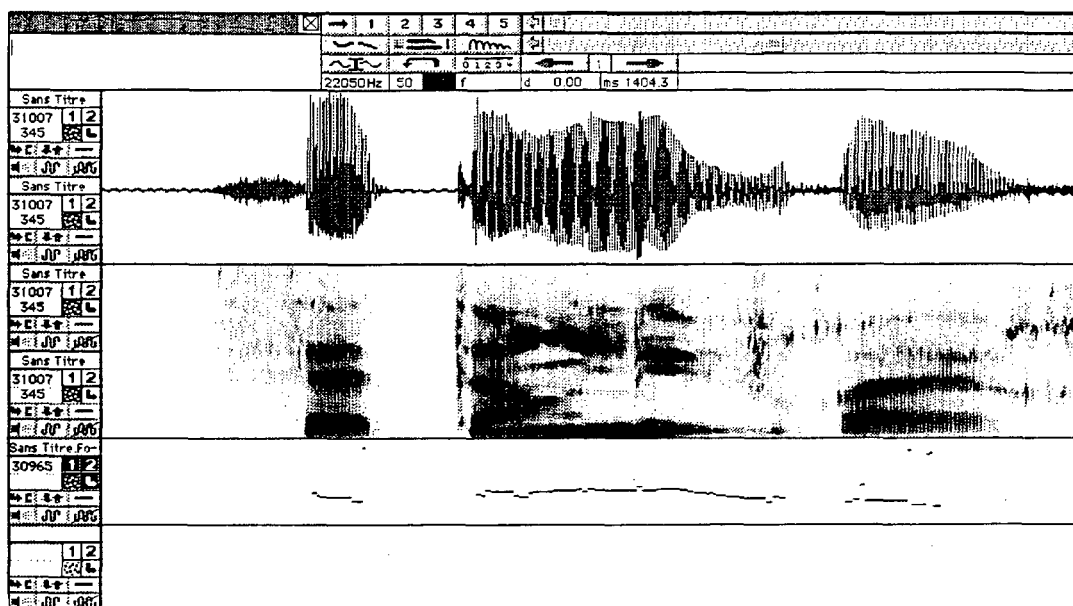
Observando a onda acústica do documento acima, damos-nos conta de que a consoante /g/ do grupo consonantal /gr/ tem, no seu último terço de duração, uma realização completamente ensurdecida. Para a consoante /r/ observamos batimentos no início de sua articulação, após o que, torna-se constritiva. Se considerarmos a curva

da frequência fundamental, nenhum traço marca a sonoridade da consoante, caracterizando-se, assim, seu ensurdecimento. Este tipo de realização pode também ser observado no mesmo enunciado (cf. doc. an. 14) em que o informante 6, além de realizar a consoante /r/ totalmente surda, apesar de batimentos bastante expressivos, realizou surda também a consoante /g/ que a precede. O mesmo informante, no En. 18, "*ils font la grève*" (eles fazem greve), produz a mesma realização (cf. doc. an. 15). A partir do traçado oscilográfico, constatamos que a consoante /r/ apresenta vibrações e uma duração bastante longa para uma consoante líquida. Esta duração marcada e a força articulatória, observadas no documento 27 para a consoante /r/, podem explicar o ensurdecimento da consoante /g/ que a precede, o que caracterizaria uma assimilação regressiva.

Um outro exemplo de realização surda da consoante /r/ é observado no En. 19, "*c'est un livreur*" (é um entregador) (cf. doc. an. 16). Deve-se destacar que a informante 3 pronunciou o elemento vocálico /ə/ antes da consoante /r/. Observamos, também, que a consoante /v/ que precede a realização do elemento vocálico /ə/ é quase totalmente surda. Na curva da frequência fundamental, podemos constatar que a consoante /r/ é igualmente surda. Como foi citado anteriormente, a presença do /ə/ pode ocorrer no meio da articulação de um grupo consonantal em português. Entretanto, deve-se sublinhar que as duas consoantes do grupo foram realizadas surdas, enquanto que o elemento vocálico /ə/ manteve sua sonoridade própria. O ensurdecimento destas duas consoantes pode ser justificado pela concentração da força articulatória, alterando sua característica sonora original. Neste enunciado, a exemplo de outros anteriormente citados, as consoantes /g/ e /r/ não sofrem assimilação de ensurdecimento uma vez que se encontram em contextos totalmente sonoros.

O informante 10 também realizou a consoante /ʀ/ com as mesmas características no En. 16, "*c'est de la drogue*" (é droga) (cf. doc. an. 17), mas, neste caso, a consoante /d/ aparece com uma sonoridade total.

A realização da consoante /ʀ/ no En. 19, "*c'est un livreur*" (é um entregador) (cf. doc. 28) pelo informante 5, foi caracterizada pelo ensurdecimento total da consoante, embora esteja inserida num contexto completamente sonoro.



Doc. 28

Realização do enunciado "*c'est un livreur*" [setēli'vʁœʁ]
(é um entregador) pelo inf. 5

O documento acima mostra que o informante pronunciou a consoante /ʀ/ ensurdecida, o que pode ser confirmado pela curva da frequência fundamental como ocorreu em outros inúmeros casos.

Pelos resultados das análises feitas neste capítulo, constatamos, na maioria dos enunciados estudados, que a consoante /ʀ/ foi realizada ensurdecida pelos

informantes, mesmo em contextos sonoros, confirmando as hipóteses que levantáramos inicialmente.

Como já ressaltamos acima, a dessonorização da consoante /r/ não caracteriza, nos exemplos estudados, uma assimilação progressiva. Com efeito, constatou-se que, quando realizada surda, ou o primeiro elemento do grupo consonântico sofria um ensurdecimento ou guardava seu traço de sonoridade. Supõe-se que, como já foi dito, este ensurdecimento possa ser explicado pelo aumento da concentração de força articulatória.

O estudante brasileiro de francês caracteriza perceptualmente a pronúncia da língua francesa pelo seu /r/ posterior, atribuindo-lhe, inconscientemente, um *status* fonológico muito importante (Pagel, 1994:104). Entretanto, na língua materna dos estudantes, há duas espécies de "r" que se opõem fonologicamente apenas em posição intervocálica, embora ocorra em muitos outros contextos: o "r" anterior (chamado fraco) e o "r" posterior (chamado forte). Para este último, em certos dialetos observa-se a variante fricativa velar surda [x] (Mattoso Câmara 1977:79,83; Callou & Leite, 1993:72,73). A partir dos resultados da análise do *corpus*, podemos supor que a tendência de ensurdecer a consoante /r/ em contextos sonoros, em enunciados franceses, seja proveniente da variante fricativa velar surda [x] do português do Brasil.

Cagliari (1981:90,115), em seu estudo sobre fonética do português brasileiro, quando trata das propriedades das vogais e consoantes, também preocupa-se somente com a articulação dos sons.

É importante frisar que muitos trabalhos sobre a consoante "r" anterior e posterior no português do Brasil são dedicados, essencialmente, à descrição das variantes articulatórias destes fonemas e a sua interpretação fonológica (Angenot & Vandresen, 1981:82-85; Silveira, 1982:71-112), sem considerar o traço da

sonoridade. Como observamos nas análises, o traço sonoro dos sons está sujeito, constantemente, a um processo de assimilação progressivo ou regressivo em função de sua natureza e de sua posição silábica e acentual. No capítulo 5 trataremos com mais profundidade da influência do acento na qualidade sonora da consoante /r/, analisando-a em sílabas acentuadas e não-acentuadas.

4.2 Realização do /r/ em encontros consonantais

Nesta segunda parte, analisaremos a realização da consoante /r/ em encontros consonantais para, também aqui, caracterizarmos o traço de sonoridade da referida consoante.

Os quadros 9, 10 e 11 (v. código p. 31) abaixo mostram os tipos de realização da consoante verificados neste contexto.

	En. 01	En. 02	En. 03	En. 04	En. 05	En. 06	En. 07	En. 08
Inf. 01	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 02	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 03	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 04	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 05	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 06	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 07	TSu	TSu	TSu	TSu	MSoMSu	TSu	MSoMSu	TSu
Inf. 08	TSu	TSu	MSuMSo	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 09	TSu	TSu	TSu	TSu	ISoRSu	ISoRSu	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu

Quadro 9
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da consoante /r/ em encontros consonantais

	En. 09	En. 10	En. 11	En. 12	En. 13	En. 14	En. 15	En. 16
Inf. 01	TSu	TSu	TSu	TSu	TSu	C.E.	TSo	IFSoMeSu
Inf. 02	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSu	TSo
Inf. 03	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 04	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSu	TSo	TSo
Inf. 05	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	ISoRSu
Inf. 06	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 07	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 08	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSu	ISoRSu	TSo
Inf. 09	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSu	TSu
Inf. 10	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	ISoRSu
Inf. 11	TSu	TSu	TSu	TSu	TSo	TSo	TSo	TSu

Quadro 10
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da
consoante /r/ em encontros consonantais

	En. 17	En. 18	En. 19	En. 20	En. 21	En. 22	En. 23	En. 24
Inf. 01	TSo	TSu	TSo	TSo	TSo	TSo	TSu	TSu
Inf. 02	TSo	ISoRSu	TSu	ISoRSu	TSu	TSo	TSo	TSo
Inf. 03	ISoRSu	TSo	TSo	TSu	TSo	TSo	TSo	TSu
Inf. 04	TSo	TSo	TSu	TSu	TSo	TSo	ISoRSu	TSo
Inf. 05	ISoRSu	TSu	TSo	TSu	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 06	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 07	ISoRSu	TSo	TSo	TSo	ISoRSu	TSo	TSo	TSo
Inf. 08	TSu	TSo	TSo	TSo	ISoRSu	TSu	TSu	TSu
Inf. 09	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 10	TSo	ISoRSu	TSo	ISoRSu	TSo	TSo	TSo	TSo
Inf. 11	TSo	TSo	ISoRSu	TSu	TSo	TSu	TSo	TSo

Quadro 11
Demonstração das características da sonoridade das ocorrências da
consoante /r/ em encontros consonantais

Como nos grupos consonantais, também separamos os encontros consonantais de sílabas diferentes em dois sub grupos: no primeiro, foram relacionadas consoantes surdas / p t k f s ʃ + r/ (En. 1 ao En. 12) e, no segundo, as consoantes sonoras / b d g v z ʒ + r/ (En. 13 ao En. 24).

Conforme os quadros 8, 9 e 10, referentes ao traço de sonoridade da consoante /r/, verificamos porcentagens diferentes entre os encontros consonantais formados pelas consoantes surdas + /r/ e aqueles formados pelas consoantes sonoras + /r/.

Nas figuras abaixo podemos visualizar as diferenças ocorridas na realização dos dois grupos.

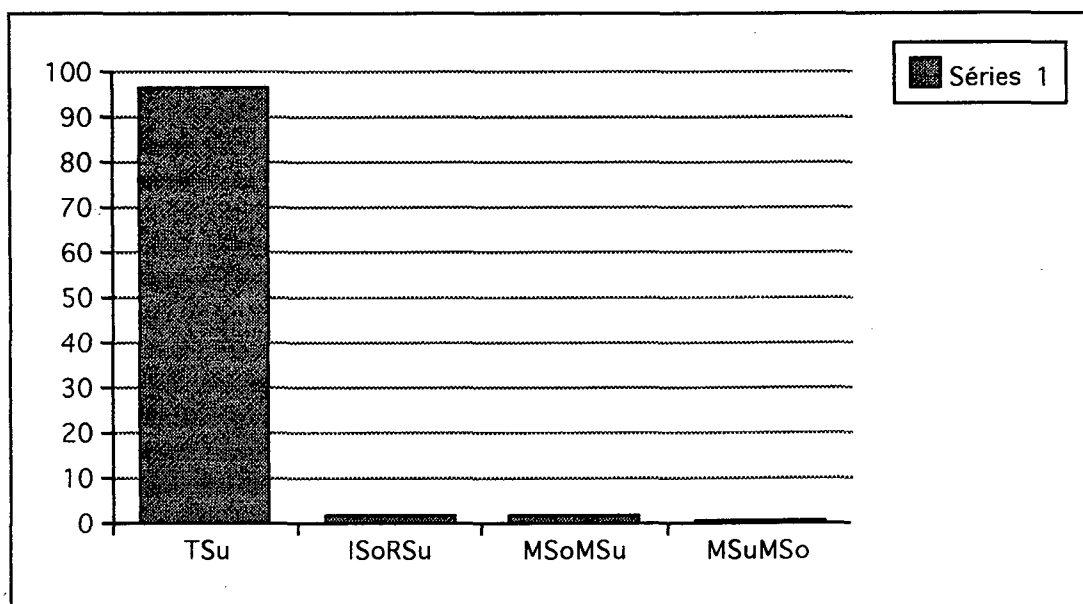


Figura 17
Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em encontros consonantais do tipo: /r/ + consoante surda

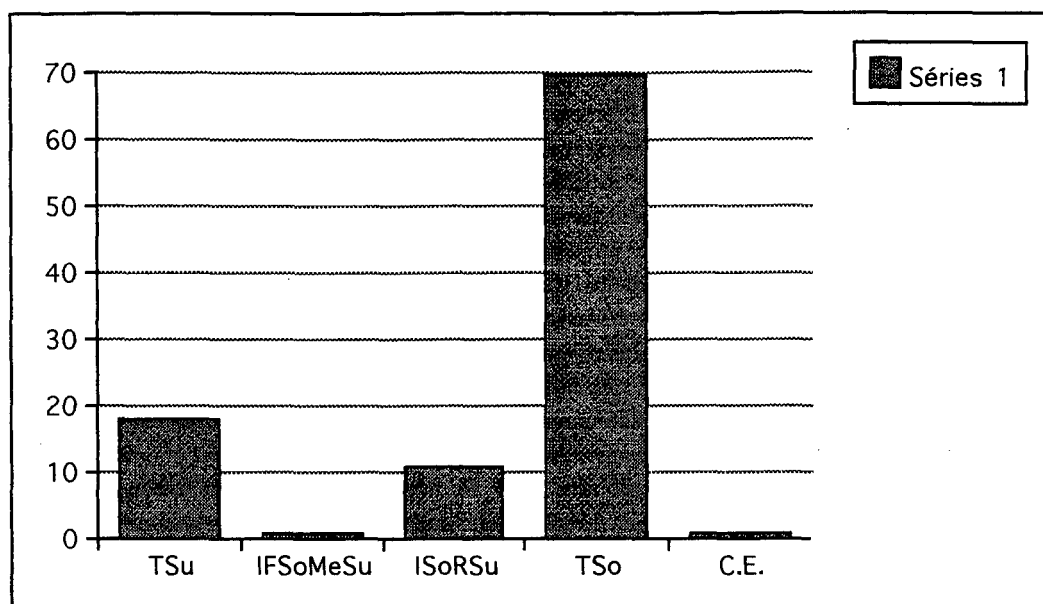


Figura 18
Demonstração da sonoridade da consoante /r/ em encontros consonantais
do tipo: /r/ + consoante sonora

A comparação entre as figuras 6 e 7 nos permite, num primeiro momento, afirmar que, mesmo em contexto sonoro, houve uma ocorrência considerável de realizações surdas da consoante /r/. O quadro 12 (v. código p. 31) mostra as diferenças quantitativas e qualitativas entre os dois contextos.

Contexto Surdo	%	Contexto sonoro	%
TSu	96,23	TSu	18,18
		TSo	69,72
ISoRSu	1,51	ISoRSu	10,60
MSoMSu	1,51	IFSoMeSu	0,75
MSuMSo	0,75	CE	0,75

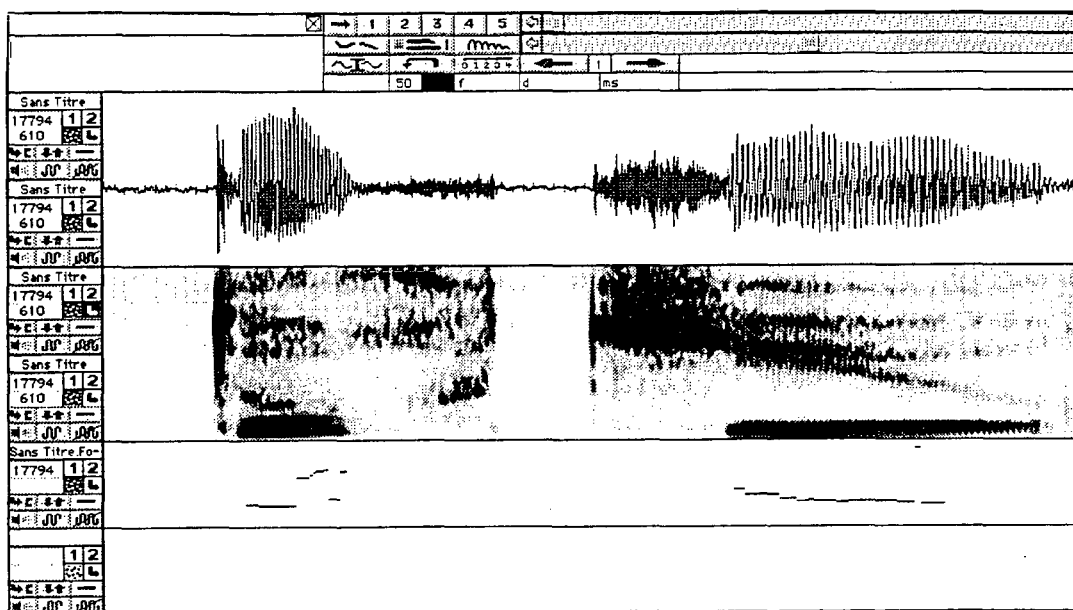
Quadro 12
Representação percentual e quantitativa da consoante /r/ em contexto surdo e em
contexto sonoro em encontros consonantais

O quadro 11 mostra, ao contrário dos resultados da análise do /r/ em grupos consonantais, que houve uma ocorrência mais expressiva de realização sonora da consoante /r/, em contexto sonoro, perfazendo 69,72%. Entretanto, apesar desta porcentagem relevante de realizações sonoras, deve-se destacar que 18,18% das ocorrências foram ensurdecidas.

Conforme ressaltamos anteriormente, contemplamos no *corpus* dois tipos de encontros consonantais: um, onde a consoante /r/ está inserida num contexto surdo (/r/ em final de sílaba + C. surda em início de sílaba; ex. *partez* /paʁ'te/), e outro, onde a referida consoante está num contexto sonoro, (/r/ em final de sílaba + C. sonora em início de sílaba; ex. *barbares* /baʁ'baʁ/). Por esta razão, escolhemos dividir a presente análise em duas partes: a primeira (do En. 1 ao En. 12), concernente ao contexto surdo e, a segunda, (do En. 13 ao 24) referente ao contexto sonoro.

4.2.1 Em contexto surdo

Conforme pudemos observar, a realização surda (em contexto surdo) da consoante /r/ foi tão expressiva nos grupos consonantais (cf. 4.1.1.) quanto nos encontros consonantais de sílabas diferentes. Um exemplo da expressiva realização surda da consoante /r/ pode ser observada no documento que segue, referente à realização da referida consoante no En. 4, "*c'est une torture*" (é uma tortura), pelo informante 3 (cf. doc. 29).

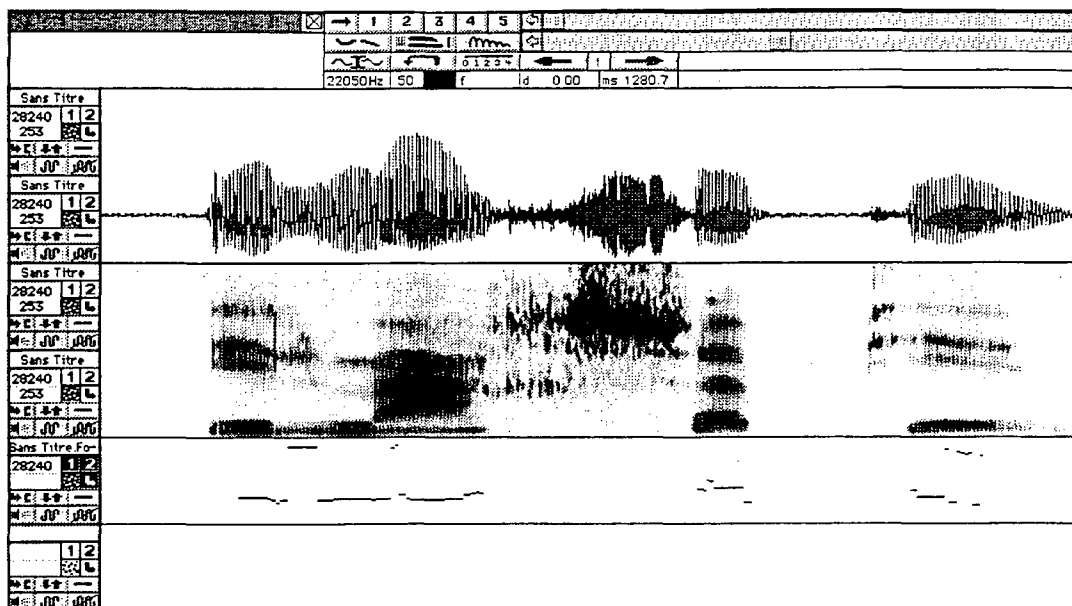


Doc. 29

Realização do enunciado "c'est une torture" [setyntɔʁ'tʃuʁ]
(é uma tortura) pelo inf. 3

Na onda acústica registrada acima, é possível verificar que a consoante /R/ foi realizada completamente surda. Se considerarmos a curva da frequência fundamental, constatamos que não há nenhum indício de sonoridade da consoante neste contexto. O mesmo aconteceu com o informante 9 que realizou a consoante /R/ com as mesmas características ao pronunciar o En. 1, "*un air perplexe*" (um ar perplexo) (cf. doc. an. 19), ou seja, nenhum traço de sonoridade foi verificado durante a realização da consoante.

Um outro exemplo de realização surda da consoante /R/ foi realizado no En. 11, "*il marche à pied*" (ele anda a pé), pelo informante 5 (cf. doc. 30).

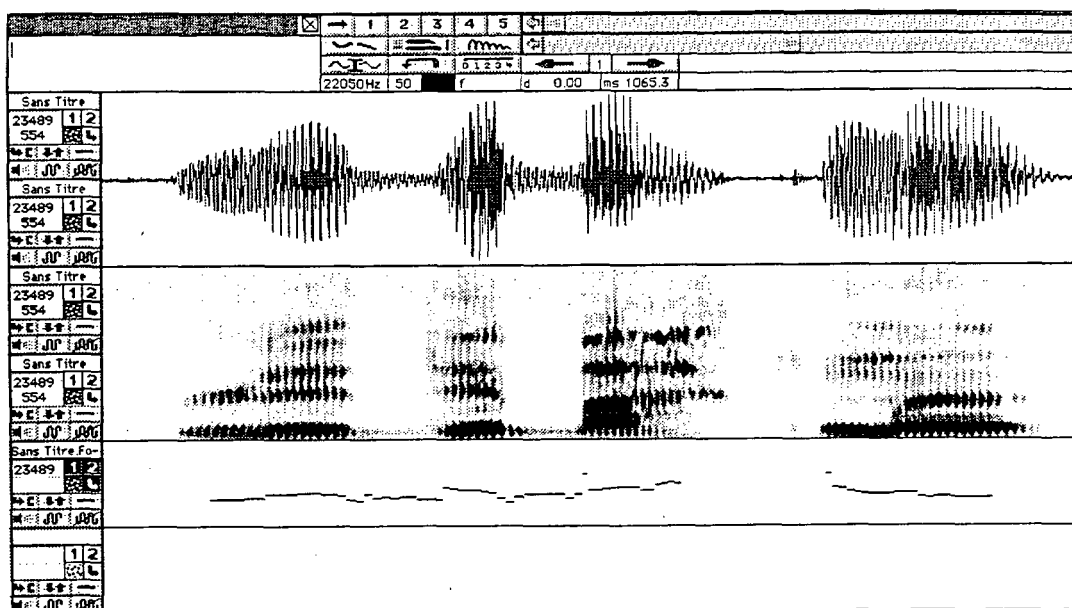


Doc. 30

Realização do enunciado "il marche à pied" [ilmaʁʃa'pje]
(ele anda a pé) pelo inf. 5

Mais uma vez, podemos observar a ausência de sonoridade, se considerarmos a curva da frequência fundamental, o que configura uma realização ensurdecida da consoante /R/. Este tipo de realização pode também ser observada no En. 8, "*c'est un bon parfum*" (é um bom perfume), pronunciado pelo informante 8 (cf. doc. an. 20).

Entretanto, o informante 7, apesar do contexto surdo, realizou a consoante /R/ com um traço de sonoridade considerável, visto que a consoante se manteve sonora até a metade inicial de sua articulação no En. 5, "*le débarquement*" (o desembarque) (cf. doc. 31).

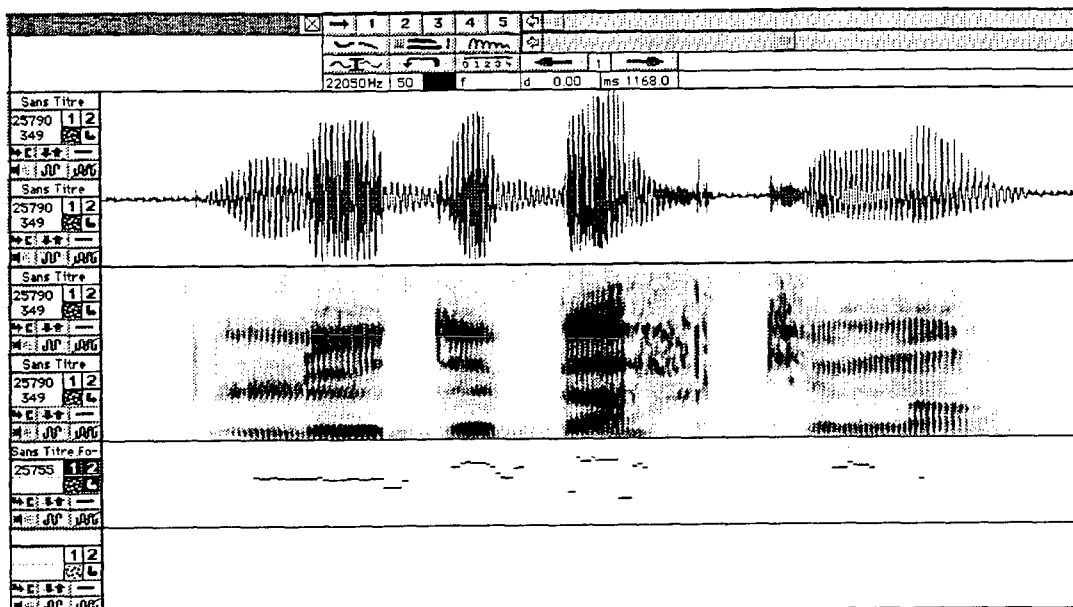


Doc. 31

Realização do enunciado "le débarquement" [lɔdebaʁkmɑ̃]
(o desembarque) pelo inf. 7

A manutenção da sonoridade parcial da consoante /ʀ/ neste contexto, fraco pela sua posição final de sílaba, está, certamente relacionada à vogal de grande abertura /a/ que a precede. Uma outra realização da consoante /ʀ/, caracterizada pelo mesmo comportamento sonoro, foi constatada na pronúncia do En. 7, "*c'est parfait*" (está perfeito), pelo informante 7 (cf. doc. an. 21).

O documento 32 mostra uma realização parcialmente sonora da consoante /ʀ/ apenas no início de sua articulação no En. 5, "*le débarquement*" (o desembarque), emitido pelo informante 9.

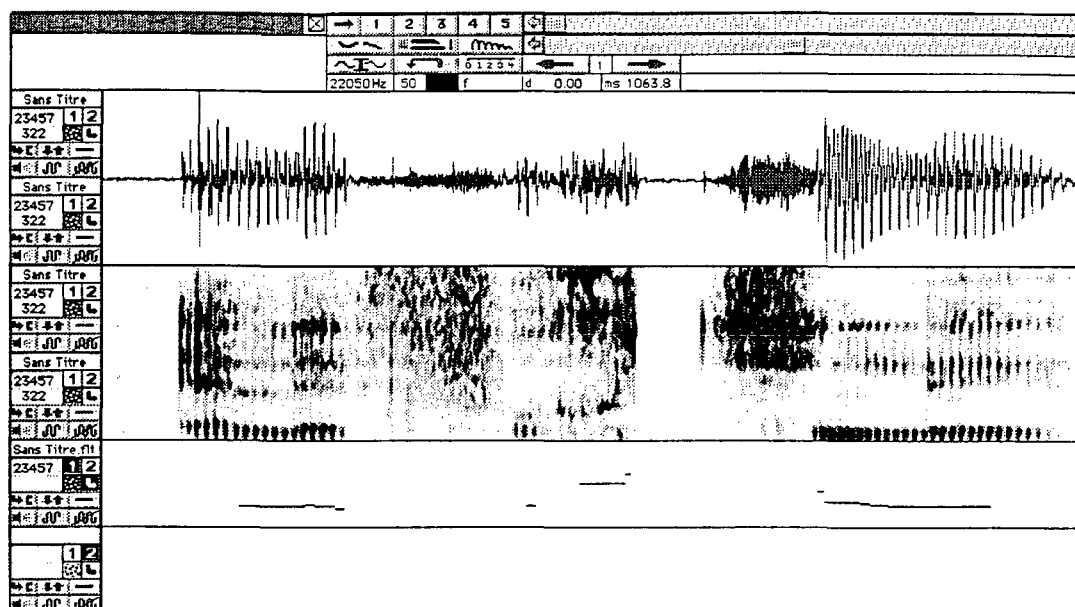


Doc. 32

Realização do enunciado "le débarquement" [lødebaʁ'kmã]
(o desembarque) pelo inf. 9

Conforme podemos verificar na onda acústica acima, a consoante /r/ tem somente o início de sua articulação marcada pela sonoridade. Este fato se confirma pela curva da frequência fundamental. Este mesmo tipo de articulação foi observada na pronúncia do En. 6, "*c'est une théorie archaïque*" (é uma teoria arcaica), pelo informante 9 (cf. doc. an. 22).

O documento seguinte mostra a única articulação metade surda/ metade sonora realizada pelo informante 8 no En. 3, "*elle est fortunée*" (ela é afortunada) (cf. doc. 33).



Doc. 33

Realização do enunciado "elle est fortunée" [ɛlɛfɔʁty ˈne]
(ela é afortunada) pelo inf. 8

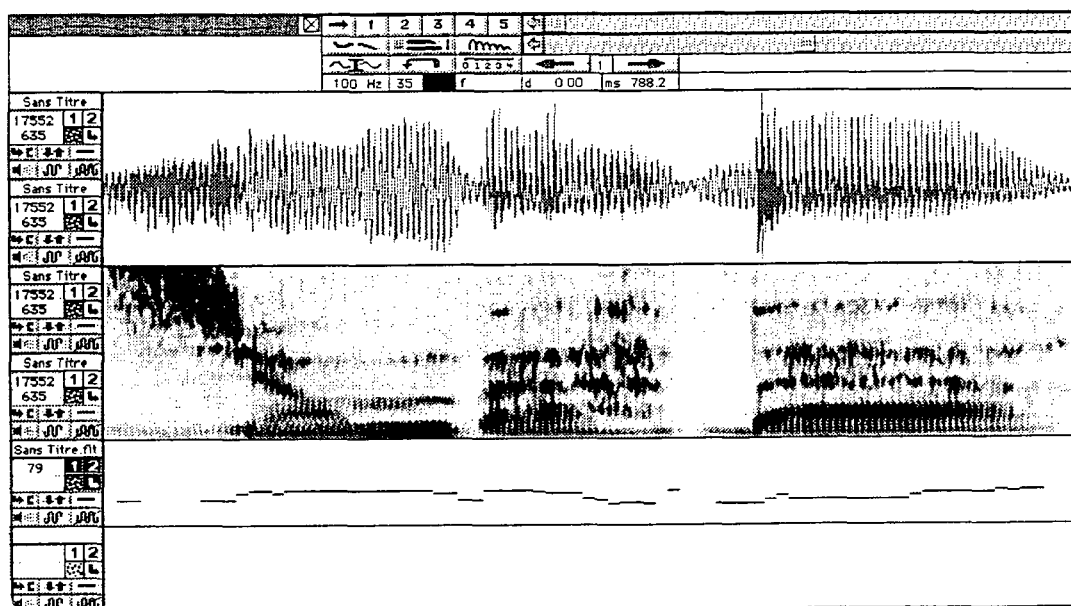
O fato de a vogal /ɔ/ ter sido realizada com uma duração consideravelmente breve e com pouca sonoridade (parcialmente desvozeada), como podemos verificar no espectrograma do documento acima, poderia explicar a ocorrência surda da consoante até quase a primeira metade de sua realização, sendo que a segunda metade, muito embora estando próxima à articulação de uma consoante oclusiva surda, foi realizada sonora.

Apesar de algumas ocorrências particulares neste contexto, a realização ensurdecida da consoante /ʀ/ em posição fraca, ou seja, final de sílaba e diante de uma consoante inicial de sílaba, vai ao encontro do que já foi observado por Witz (1968-69:74): *en français (...) sur le plan de la sonorité "r" n'est en aucun cas le phonème assimilateur. C'est au contraire lui qui subit des modifications plus au moins importantes.*

4.2.2 Em contexto sonoro

Como pudemos constatar no quadro 11 e nas figuras 6 e 7 acima, a consoante /r/ foi realizada sonora em 69,72% dos encontros consonantais dos enunciados (En. 13 ao En. 24). Contudo, a realização surda ou parcialmente surda da consoante /r/ foi igualmente verificada.

O exemplo abaixo mostra uma realização sonora da consoante /r/ no En. 13, "*les invasions barbares*" (as invasões bárbaras), pelo informante 3 (cf. doc. 34).



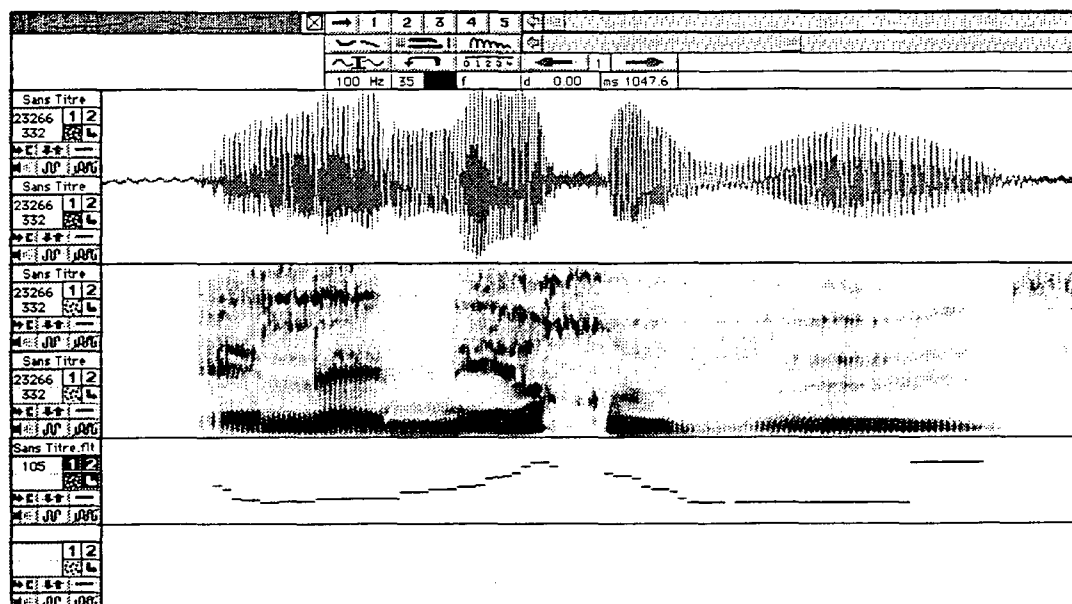
Doc. 34

Realização do enunciado "*les invasions barbares*"
[lezãva'sjã barbaʁ] (as invasões bárbaras) pelo inf. 3

De acordo com o documento acima, podemos observar que a consoante /r/ foi realizada, como era de se esperar, completamente sonora. Esta sonoridade está claramente caracterizada tanto no espectrograma quanto na curva da frequência

- fundamental. Um outro exemplo de realização sonora da consoante /r/ aparece no En. 15, "*pardon*" (perdão), pronunciado pelo informante 6 (cf. doc. an. 23).

O exemplo que segue mostra uma realização bem particular da consoante /r/ em contexto sonoro, no En. 20, "*elle est nerveuse*" (ela está nervosa), emitido pelo informante 2 (cf. doc. 35).



Doc. 35

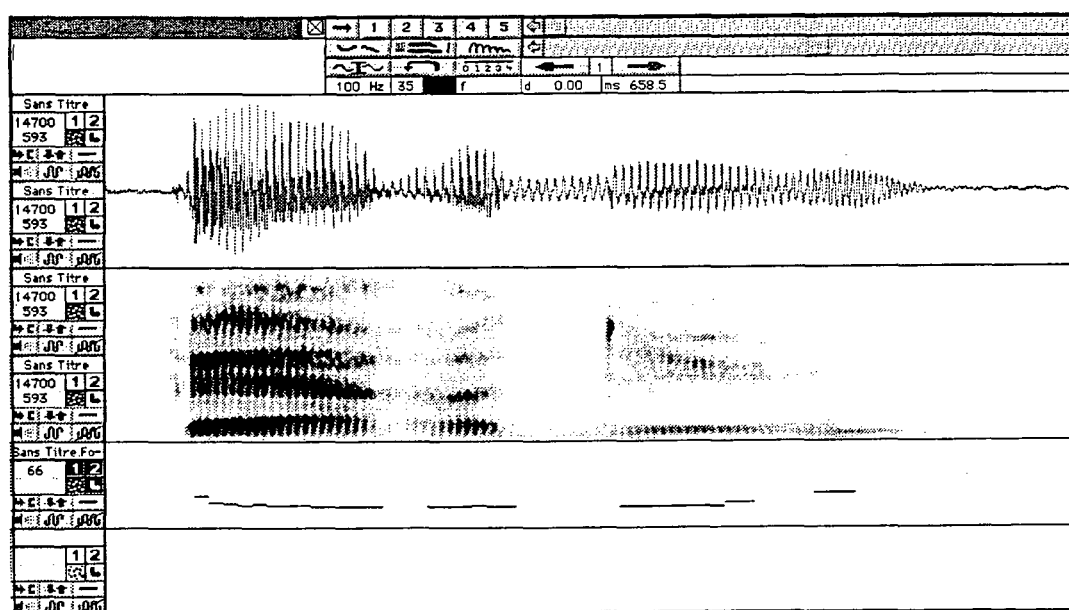
Realização do enunciado "*elle est nerveuse*" [elənɛʁəˈvøʒ]
(ela está nervosa) pelo inf. 2

No documento acima, a consoante /r/ foi pronunciada com um pequeno traço de sonoridade no início de sua articulação, conforme constatamos no espectrograma e na curva da frequência fundamental. Logo após a realização da consoante /r/, vemos que o informante pronunciou um elemento vocálico /ə/ bastante expressivo dada a intensidade com que foi articulado. Este fenômeno já foi anteriormente verificado na

análise dos grupos consonantais o que vai ao encontro do que observa Matta Machado (1981) em suas pesquisas sobre o fonetismo do português.

Também o informante 5 realizou a consoante /ʀ/ com as mesmas características no En.16, "*voici la clé perdue*" (eis a chave perdida) (cf. doc. an. 24). Entretanto, no En. 18, "*c'est de l'argot*" (é gíria) e no En. 19, "*c'est merveilleux*" (é maravilhoso) emitidos pelo informante 10 (cf. doc. an. 25 e 26), podemos apreciar o mesmo tipo de realização da consoante /ʀ/ sem, no entanto, acusarmos a presença do elemento vocálico /ə/ entre as duas consoantes.

O documento que segue mostra um comportamento diferente da consoante /ʀ/ no En. 16, "*voici la clé perdue*" (eis a chave perdida), realizado pelo informante 1 (cf. doc. 36).



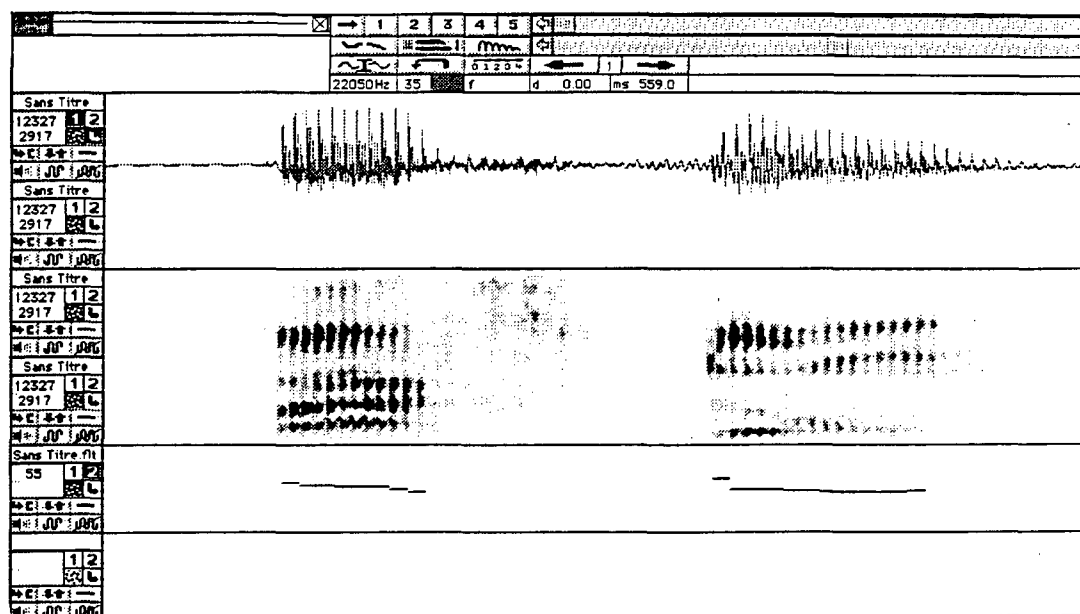
Doc. 36

Realização do enunciado "*voici la clé perdue*"
[vwa'si la'kle peʁə'dy] (eis a chave perdida) pelo inf. 1

Conforme mostra o traçado acima, a consoante /r/ tem o início de sua articulação marcado por um pequeno traço de sonoridade que desaparece em seguida e retorna no final de sua articulação. Esta manifestação sonora da consoante /r/ pode ser observada tanto através do espectrograma quanto pela curva da frequência fundamental. É curioso notar que o elemento vocálico /ə/, ao qual nos referimos outras vezes, reaparece também neste enunciado de forma bastante evidente no oscilograma, no espectrograma e na curva da frequência fundamental.

Como já o dissemos anteriormente, a porcentagem de ocorrência de pronúncia ensurdecida da consoante /r/ foi relativamente expressiva tendo em vista que se encontra em contexto sonoro. Os exemplos a seguir ilustram estes tipos de ocorrência.

O documento abaixo mostra uma realização completamente surda da consoante /r/ no En. 15, "*pardon*" (perdão), emitido pelo informante 11 (cf. doc. 37).

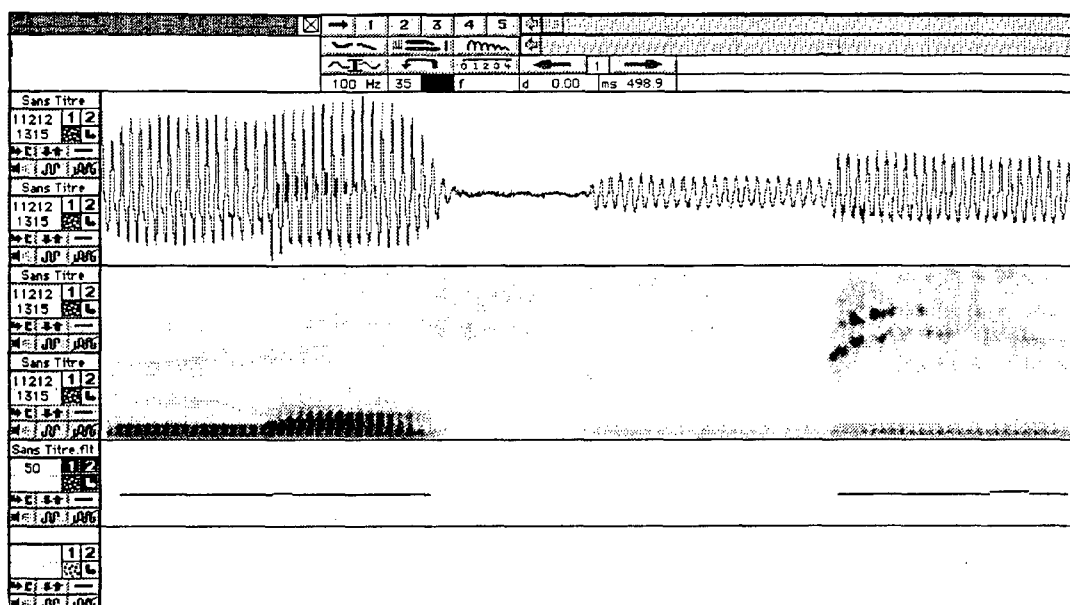


Doc. 37

Realização do enunciado "pardon" [paʁ'dɔ̃]
(perdão) pelo inf.11

Conforme podemos observar, a consoante /r/ não apresenta nenhum traço de sonoridade nem no espectrograma, nem na curva da frequência fundamental.

Outro exemplo claro de ensurdecimento da consoante /r/, em contexto sonoro foi realizado pelo informante 4, no En. 14, "*il est morbide*" (ele é mórbido) (cf. doc. 38).



Doc. 38

Realização do enunciado "*il est morbide*" [ilemɔʁˈbid] (ele é mórbido) pelo inf. 4

O documento acima mostra uma outra articulação completamente surda da consoante /r/ em contexto sonoro. Tanto no espectrograma quanto na curva da frequência fundamental não há nenhum indício de sonoridade. Outros dois exemplos em que este mesmo comportamento pode ser observado são as consoantes /r/ realizadas pelo informante 2 no En. 15, "*pardon*" (perdão), e pelo informante 4 no En. 20, "*elle est nerveuse*" (ela está nervosa), respectivamente (cf. doc an. 27 e 28).

Verificamos que no En. 15 o informante 2 também realizou, a exemplo de outros informantes, o elemento vocálico /ə/.

Em suma, o ensurdecimento total da consoante /ʀ/ (18,18%) demonstra que nestas articulações o estudante brasileiro de francês dispensa uma energia articulatória significativa ou substitui o /ʀ/ posterior do francês pela variante fricativa velar surda [x] do português falado no Brasil.

CAPÍTULO V

RESULTADOS FINAIS E DISCUSSÃO SOBRE A INFLUÊNCIA DO ACENTO NA REALIZAÇÃO DA CONSOANTE /R/

Como sabemos, na cadeia da fala, os fonemas em contato exercem um sobre o outro ações assimilatórias em diferentes níveis. Nesse sentido, pudemos observar, no plano da sonoridade, tendências e particularidades nos diversos contextos em que se encontrava o fonema /R/, manifestadas na produção dos enunciados pelos informantes.

No presente capítulo, abordaremos as tendências gerais na realização da consoante /R/, verificadas nos contextos analisados, nos capítulos 3 e 4, assim como as tendências gerais quanto à sonoridade da consoante /R/ quando realizada em sílabas acentuadas e não-acentuadas.

Iniciaremos a apresentação dos resultados mostrando a realização da consoante /R/ em todos os contextos sonoros do *corpus* e, em seguida, em cada enunciado. Da

mesma forma, apresentaremos os resultados da realização da referida consoante em todos os contextos surdos do *corpus* e, num segundo momento, em cada enunciado.

Na seqüência, examinaremos o aspecto da sonoridade da consoante /R/ em sílabas acentuadas em todos os enunciados do *corpus* para, em seguida, procedermos a uma análise, separadamente, em contextos sonoros e surdos. O mesmo procedimento será adotado para a análise da sonoridade da consoante /R/ em sílabas não-acentuadas.

Quando falamos de sílaba acentuada e não-acentuada devemos atentar para a relação da força articulatória (forte/fraca) com a sonoridade (surda/sonora). Em Hadj-Salah (1971:310) vemos que muitos especialistas admitem um certo paralelismo entre as duas formas de oposição: surda/sonora = forte/fraca. Para alguns autores existe um tipo de biunivocidade, enquanto que para outros esta concomitância nem sempre ocorre. É importante ressaltar, também, que os métodos de análise dos sinais acústicos evoluíram sobremaneira, possibilitando uma análise muito mais apurada dos mesmos. Entretanto, não é nosso objetivo investigarmos a fundo a existência ou não deste paralelismo, mas, sim, o de verificar a qualidade sonora na realização da consoante /R/ por nossos locutores. Isto não impede, porém, de fazermos considerações a este respeito como tentativa de explicação de determinados resultados.

No que diz respeito aos enunciados de contextos surdos ou sonoros, algumas observações se fazem necessárias: sabemos que em francês a consoante /R/ é de natureza sonora, contudo, esta sonoridade sofre influência do contexto onde a referida consoante possa vir a figurar. Assim, consideraremos que a consoante /R/ encontra-se em contexto sonoro quando aparece:

- 1) em início de enunciado, onde a consoante /R/ não recebe influência assimilatória de nenhuma consoante;
- 2) entre duas vogais, que são de natureza sonora;

- 3) em final de palavra mas não de enunciado quando a consoante que inicia a palavra seguinte também é sonora;
- 4) finalmente, quando, em grupo consonantal, está inserida após uma consoante sonora.

Por outro lado, consideramos que a consoante /R/ está em contexto surdo quando aparece:

- 1) em final de enunciado, pela pouca energia articulatória típica desta posição, o que pode possibilitar o seu ensurdecimento;
- 2) em posição final de palavra mas não de enunciado, quando a palavra seguinte começa por uma consoante surda, havendo, portanto, a possibilidade de uma assimilação regressiva;
- 3) em grupos consonantais iniciados por consoante surda, possibilitando, assim, uma assimilação progressiva;
- 4) finalmente, em encontros consonantais, no interior de uma palavra, onde a consoante /R/, estando em posição final de sílaba, é seguida de uma consoante surda, podendo, também, sofrer a ação assimilatória regressiva de ensurdecimento da mesma.

5.1 Realização da consoante /r/ em todos os contextos sonoros

Após o levantamento qualitativo e quantitativo da sonoridade da consoante /r/ em todos os contextos sonoros, chegamos aos seguintes resultados:

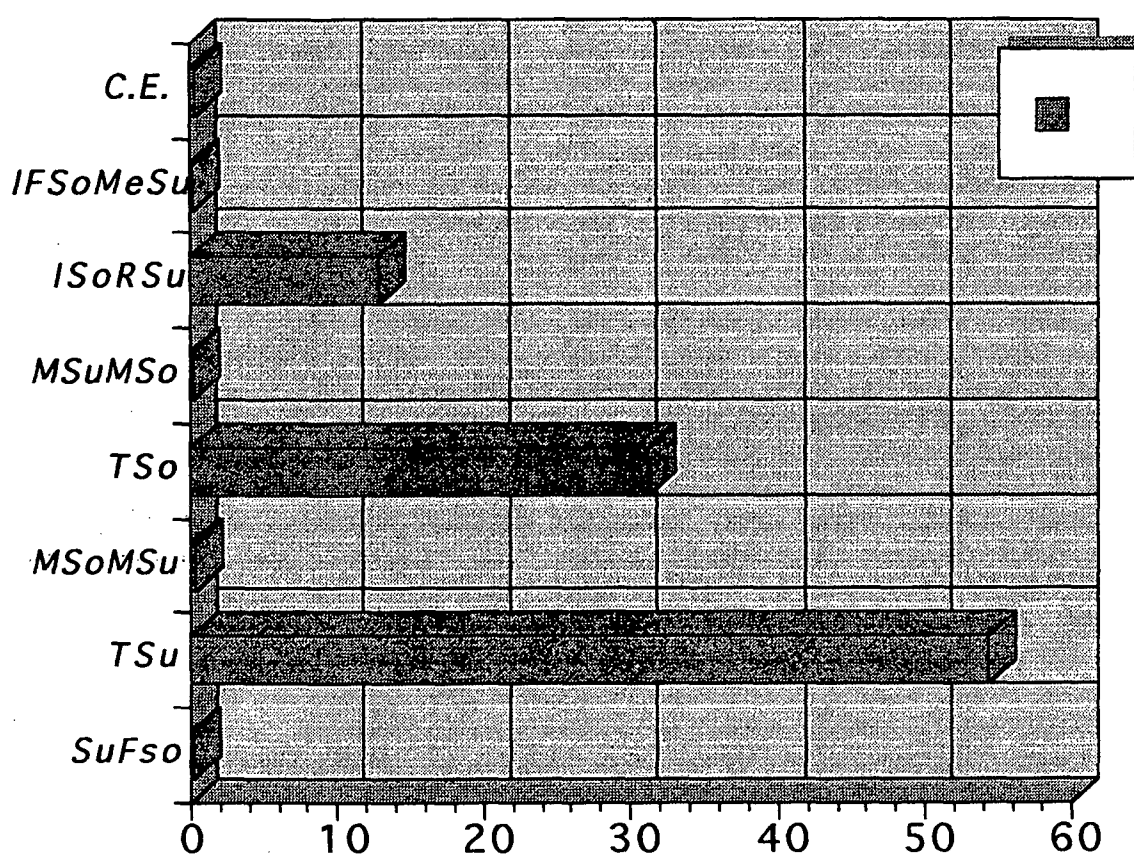


Figura 19
Demonstração percentual da sonoridade da consoante /r/ em todos os contextos sonoros do *corpus*

Como podemos verificar, os dados acima apontam para uma tendência expressiva ao ensurdecimento da consoante /r/ mesmo estando ela inserida num contexto sonoro. Por um lado, esta tendência pode estar ligada à importante força (energia) articulatória nas posições não finais de enunciado e, por outro lado, ao enfraquecimento articulatório considerável verificado em posição final de enunciado.

Muitas ocorrências surdas podem, também, ser decorrentes da interferência de características fonético-articulatórias da língua materna.

Como já vimos no capítulo 3, a consoante /R/ foi realizada surda em início de enunciado, posição em que ela é fonologicamente sonora. Podemos pensar que o ensurdecimento da consoante /R/, neste contexto, deveu-se à influência da língua materna, já que em português, como explica Cagliari (1981:25), na grande maioria das variantes regionais no Brasil, sobretudo a urbana - que concentra o maior número de falantes - a consoante /R/ em início de enunciado é usualmente a variante constritiva velar surda [x]. Esta característica é transferida pelo estudante brasileiro para a pronúncia da língua francesa, uma vez que ele atenta mais para o ponto de articulação do que para o caráter surdo/sonoro da consoante, ou seja, sua preocupação maior está ligada à articulação posterior da consoante e não à sonoridade.

A pouca energia articulatória pode, por outro lado, ser a causa do ensurdecimento da consoante /R/ em posição final de enunciado, como observamos também no capítulo 3. Assim como em francês, o /R/, em final de enunciado em português, pode, de acordo com a variante utilizada, ser pronunciado construtivo ensurdecido [ʁ̥] e, por vezes, nem mesmo ser realizado. A variante constritiva surda foi verificada em todas as realizações da consoante /R/ neste contexto.

Sons de natureza sonora diferentes, quando em contato, favorecem, como vimos, o fenômeno da assimilação, que, por si só, pode não ser a única causa da alteração do traço sonoro das consoantes. Como observou Straka (1979:56), uma dessonorização pode ocorrer sob o efeito de um simples reforço articulatório sem que haja nenhuma influência assimilatória de uma articulação vizinha. A figura 3 (cap. 4) mostra que, mesmo em contexto sonoro, houve uma grande porcentagem de realizações surdas da consoante /R/ em posição final de palavra mas não de enunciado. Este fato nos leva a crer que, apesar do contexto sonoro, a força articulatória exerce uma influência muito grande na qualidade sonora das consoantes

(cf. doc. 8). Ainda, como observa Straka, o reforço articulatório não só dessonoriza a consoante em questão, mas, também, compromete a sonoridade da consoante seguinte, que se encontra em posição forte. Fazendo alusão ao ensurdecimento, LeBel (1990:210) observa que *la position intervocalique favorise nettement la sonorité ou la sonorisation d'une consonne. Par contre, la position initiale ou finale de groupe rythmique (groupe de mots) protège la sonorité ou facilite la désonorisation.*

Este mesmo fenômeno certamente contribuiu para uma porcentagem menos expressiva de realizações sonoras da consoante /r/ em contexto sonoro, nos grupos consonantais (cf. cap. 4). Esta dessonorização, que acontece em diferentes níveis, pode ser responsável, às vezes, pela eliminação da oposição surda/sonora, como mostra Pagel (1995 - Comunicação Oral), através de exemplos levantados em trabalhos acadêmicos:

- *droit* (direito), pronunciado, [ˈdʁwa], podendo ser percebido como [ˈtrwa] (três);
- *gris* (cinza), pronunciado, [ˈɡʁi], podendo ser percebido como [ˈkʁi];
- *vrai* (verdade), pronunciado, [ˈvʁe], podendo ser percebido como [ˈfʁe] (fresco).

Por tudo isso, lembramos, como afirma Simon (1967:273), que uma consoante sonora é mais fraca que uma consoante surda: *a característica surda é sinônimo de força articulatória, enquanto que a sonoridade está ligada à fraqueza articulatória* (tradução nossa). Com efeito, esta dessonorização pode acontecer em diferentes níveis, razão pela qual verificamos, por vezes, outras manifestações de realização da consoante /r/ quanto ao traço de sonoridade (cf. quadro 7).

A figura que segue apresenta um levantamento comparativo dos grupos consonantais sonoros e mostra as diferenças percentuais do ensurdecimento completo da consoante /r/ em grupos consonantais do tipo: consoante sonora + /r/.

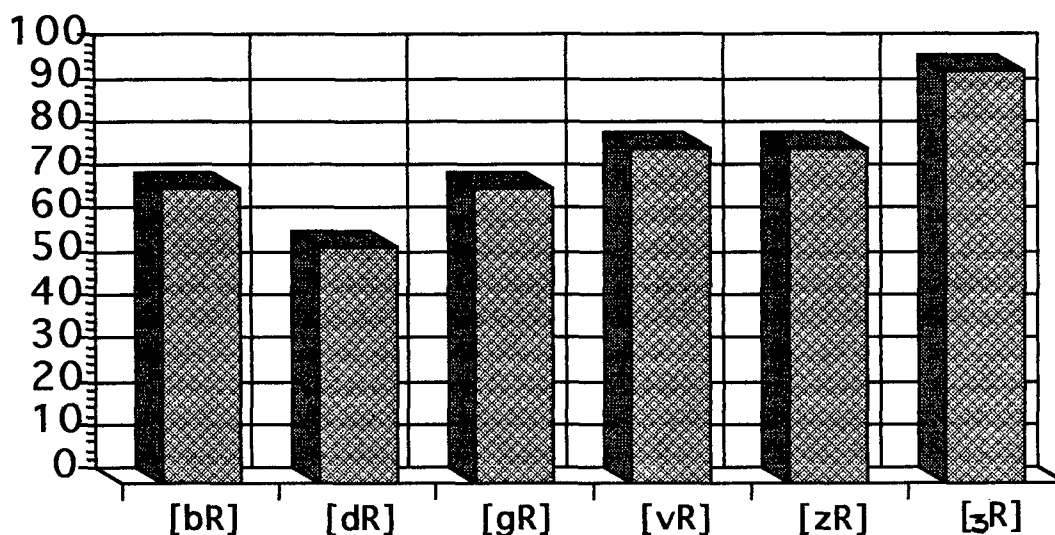


Figura 20
Demonstração percentual do ensurdecimento total da consoante /r/ em grupos consonantais do tipo: consoante sonora + /r/

A figura 20 mostra que, apesar do contexto sonoro, um alto percentual da ocorrência do /r/ em grupos consonantais foi realizado ensurdecido. O grupo consonantal formado pelas consoantes [ʒR] foi responsável pela mais elevada porcentagem de ensurdecimento verificada no *corpus*, 94%, seguido pelos grupos [vR] e [zR], em seguida, pelos grupos [gR] e [bR] e, finalmente, pelo grupo [dR]. Consideramos que a importante força articulatória utilizada na realização destes grupos consonantais pode ter sido responsável, como coloca Straka (1990:01-33), não só pela dessonorização da consoante /r/, mas, também, pela dessonorização das consoantes [ʒ ʏ ʒ ɣ ɓ ɗ].

Curiosamente, o mesmo fenômeno não se verificou nos encontros consonantais em que a maior ocorrência da consoante /r/ foi sonora (cf. figura 21).

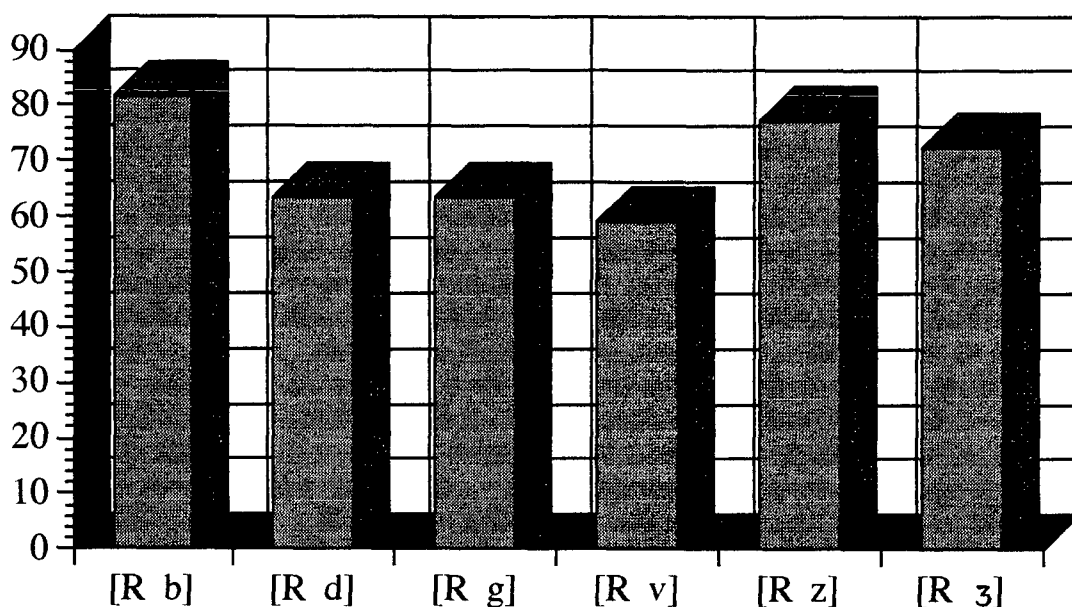


Figura 21
Demonstração do percentual dos diferentes tipos de sonoridade da consoante /r/ nos encontros consonantais do tipo: /r/ + consoante sonora

Como podemos perceber, houve um alto índice de realizações sonoras da consoante /r/ nos encontros consonantais sonoros, onde a consoante /r/ se encontra em posição fraca, ou seja, final de sílaba. Esta alta porcentagem de realizações sonoras da consoante /r/ em encontros consonantais dessa estrutura pode estar ligada ao fato de a consoante não sofrer a influência da força articulatória característica em sílabas acentuadas.

O item seguinte mostrará o panorama geral da realização da consoante /r/ em contexto surdo.

5.2 Realização da consoante /r/ em todos os contextos surdos

Como sabemos, a consoante /r/ é de natureza sonora em francês. Contudo, ela pode sofrer variações contextuais, o que pode alterar seu traço sonoro.

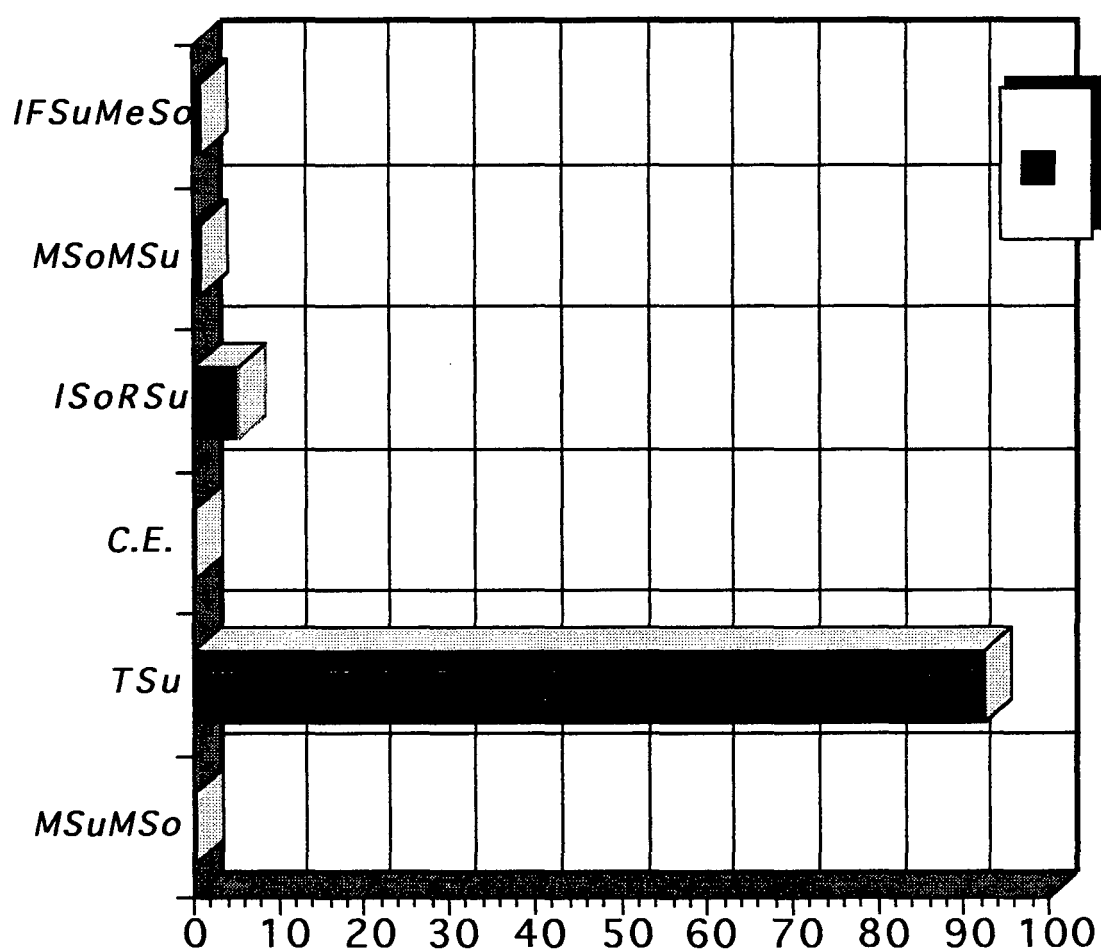


Figura 22
Demonstração do percentual dos diferentes tipos de sonoridade
da consoante /r/ em todos os contextos surdos do *corpus*

A figura acima mostra que a grande maioria das ocorrências da consoante /R/ foi realizada ensurdecida nos contextos surdos do *corpus*, fato perfeitamente previsível.

Lembramos que o /R/ realizado em posição final de enunciado foi considerado como estando em contexto surdo, devido à pouca energia articulatória que é dispensada, normalmente, em sua realização, nesta posição. Conforme os dados da figura 22, foi exatamente o que aconteceu em 100% dos enunciados pronunciados pelos locutores, neste contexto.

Em posição final de palavra mas não de enunciado, apenas dois tipos de realização da consoante /R/ foram verificados:

- a) totalmente ensurdecido (51,52%);
- b) e início sonoro e restante ensurdecido (48,48%).

Esta característica sonora da consoante /R/ em final de palavra e não de enunciado pode ser explicada pelo fato de a consoante figurar em posição fraca (final de sílaba) e a palavra seguinte iniciar por uma consoante de natureza surda (consoantes em contato), favorecendo, sobremaneira, a assimilação regressiva de ensurdecimento. É interessante observar que, a este propósito, Walter (1991:379-380) ressalta que *des consonnes phonologiquement sonores à la finale restent sonores en français (...) tandis que les consonnes pour lesquelles la sonorité n'est pas pertinente peuvent se laisser influencer par le contexte sans danger pour la communication*.

Também nos grupos consonantais (consoante surda + /R/) se verificou que a grande maioria de ocorrência do /R/ foi realizada ensurdecida (93,93%). Este resultado corresponde, igualmente, ao que já dissemos com relação à posição da consoante, ou seja, em posição fraca (final de sílaba), o que facilita a ação assimilatória da consoante que a precede (posição forte). Nos grupos consonantais ora analisados, a consoante /R/ é precedida de uma consoante surda, favorecendo a assimilação progressiva.

Se compararmos os resultados obtidos, a partir da análise do traço sonoro da consoante /R/ nos encontros consonantais de contexto surdo, constatamos que a ocorrência de realização ensurdecida da referida consoante foi ainda mais expressiva que nos grupos consonantais, atingindo um total de 95,45%.

5.3 A consoante /R/ em sílaba acentuada e não-acentuada

Wioland & Pagel (1991:46) afirmam que, em francês, apesar de a sílaba acentuada ser mais importante linguisticamente, ela não é realizada com maior força articulatória que as outras sílabas que a precedem. Isto se deve ao fato de que esta posição é sistematicamente a mesma em todos os grupos rítmicos. Por outro lado, acrescentam que, em português, uma sílaba acentuada recebe, freqüentemente, um aumento da energia acústica, mesmo estando em final de palavra. Em francês, as sílabas não-acentuadas nunca figuram em posição final de grupo rítmico, precedendo, sempre, a sílaba acentuada.

Em vista destas considerações, fizemos um levantamento da manifestação da sonoridade da consoante /R/ em sílabas acentuadas e não-acentuadas dos enunciados do *corpus*. Esta verificação da importância da energia acústico-articulatória do português pode, eventualmente, contribuir para explicar uma possível interferência da força articulatória da língua materna, na realização da consoante /R/ da língua francesa pelos estudantes brasileiros. Quando se fala em sílaba acentuada e não-acentuada, nos remetemos sempre à noção de força à qual nos referimos anteriormente. LeBel (1990:103) ressalta, com relação a este particular, que:

la phonétique historique nous révèle clairement le phénomène de force et de faiblesse des sons. On constate en effet qu'un son est plus fort - et de là résiste mieux ou plus longtemps aux changements phonétiques - à cause de la position syllabique et accentuelle. (...) Par ailleurs un son, quel qu'il soit et quelle que soit sa position, est plus fort en syllabe accentuée qu'inaccentuée.

Como podemos observar no quadro abaixo, não houve, no presente estudo, uma diferença quantitativamente significativa da realização ensurdecida da consoante /R/ em sílabas acentuadas e não-acentuadas. Esta realização somou um total de mais de 70% em ambas as posições conforme mostra o quadro 13 abaixo (v. código p. 31).

SÍLABAS ACENTUADAS		SÍLABAS NÃO-ACENTUADAS	
TSu	71,50%	TSu	70,32%
TSo	14,10%	TSo	22,39%
ISoRSu	12,85%	ISoRSu	4,65%
MSoMSu	0,31%	MSoMSu	1,10%
IFSuMeSo	0,62%	IFSuMeSo	0,22%
		IFSoMeSu	0,22%
		CE	0,66%
		MSuMSo	0,44%
SuFSu	0,62%		
Total	100,00%	Total	100,00%

Quadro 13
Demonstração percentual da sonoridade da consoante /R/ realizada em todos os enunciados de sílabas acentuadas e sílabas não-acentuadas

No que concerne às realizações totalmente sonoras da consoante /R/, verificamos uma ocorrência mais expressiva nas sílabas não-acentuadas. Esta diferença em favor da sílaba não-acentuada (8,29%) pode ter origem no padrão acentual da língua materna do informante. Como mencionamos anteriormente, em português, as sílabas não-acentuadas provocam na pronúncia um menor dispêndio de força

articulatória. Pode-se questionar se uma menor força articulatória contribuiria para uma maior possibilidade de realização sonora da consoante /r/ do francês. Como é sabido, as consoantes sonoras são realizadas com uma força articulatória menor do que as consoantes surdas.

Na seqüência da apresentação dos resultados gerais, passaremos à discussão da realização do traço sonoro da consoante /r/ em sílaba acentuada (contexto sonoro e contexto surdo) e não-acentuada (contexto sonoro e contexto surdo).

5.3.1 Consoante /r/ em sílaba acentuada em contexto sonoro

A figura 23 mostra a alta incidência de realização surda da consoante /r/ em sílaba acentuada em contexto sonoro.

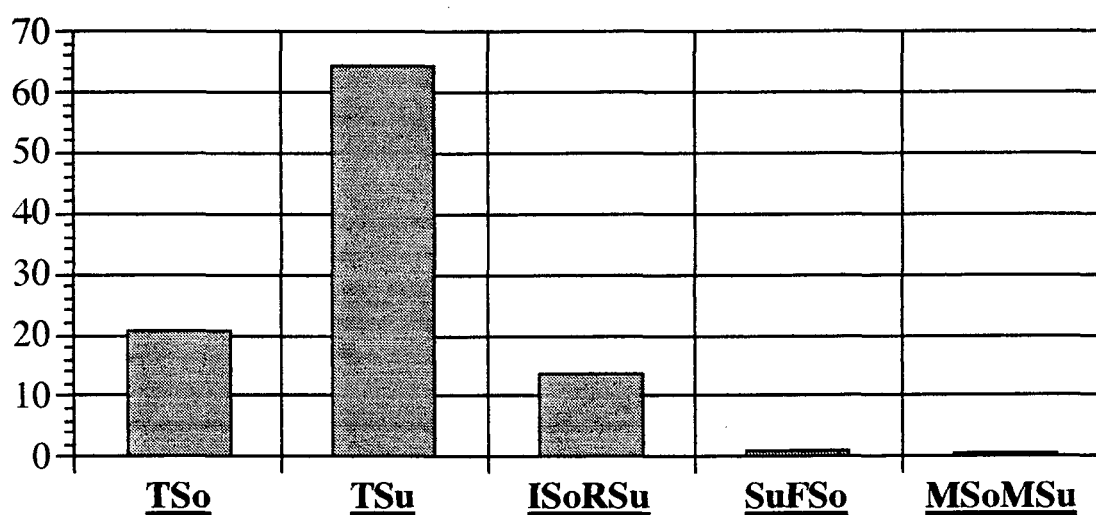


Figura 23
Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba acentuada de contexto sonoro

Como havíamos dito anteriormente, a sílaba acentuada é portadora de uma força articulatória importante em português e, como sabemos, quanto maior for esta

força, empregada na articulação, maior será a tendência a um ensurdecimento. A partir das análises realizadas, podemos supor que este tenha sido o traço dominante da articulação da consoante /r/ em contexto sonoro, por parte dos locutores estudados, por causa da influência das características acentuais de sua língua materna.

5.3.2 Consoante /r/ em sílaba acentuada em contexto surdo

Na figura abaixo podemos constatar a alta porcentagem de realização surda da consoante /r/ em sílaba acentuada de contexto surdo. O contexto surdo e a acentuação são fatores que determinam um ensurdecimento expressivo da consoante.

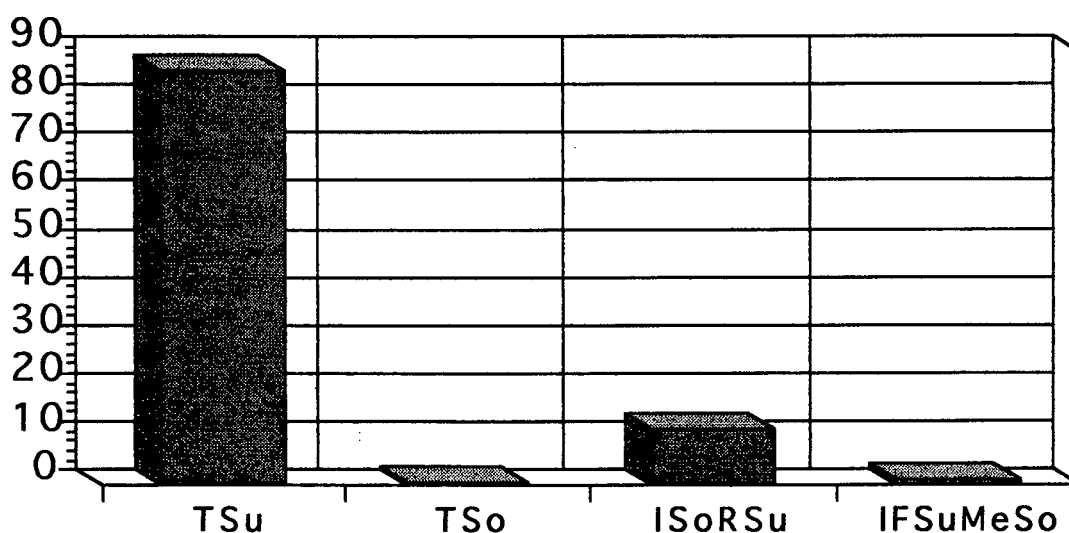


Figura 24

Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba acentuada de contexto surdo

Se, em contexto sonoro, a ocorrência de ensurdecimento da consoante /r/ foi bastante elevada, é compreensível que esta realização ensurdecida tenha-se acentuado

em contexto surdo. Como mostra a figura 24, a grande maioria das ocorrências de realização da consoante /r/ neste contexto foi ensurdecida. Outros tipos de realização também foram verificados, contudo, em quantidade irrisória.

A partir dos dados, constata-se, portanto, que dois fatores podem concorrer na caracterização da realização surda da consoante /r/ quando pronunciada por estudantes brasileiros de francês, ou seja: o contexto surdo e a energia articulatória que caracterizam as sílabas acentuadas na língua materna dos informantes.

5.3.3 Consoante /r/ em sílaba não-acentuada em contexto sonoro

Vemos que apesar de ter sido realizada em sílaba não-acentuada e em contexto sonoro, a consoante /r/ foi ensurdecida na maioria dos enunciados. Esse fato nos leva a pensar que, apesar do contexto, a energia articulatória presente na articulação da consoante é elevada mesmo em sílabas não-acentuadas.

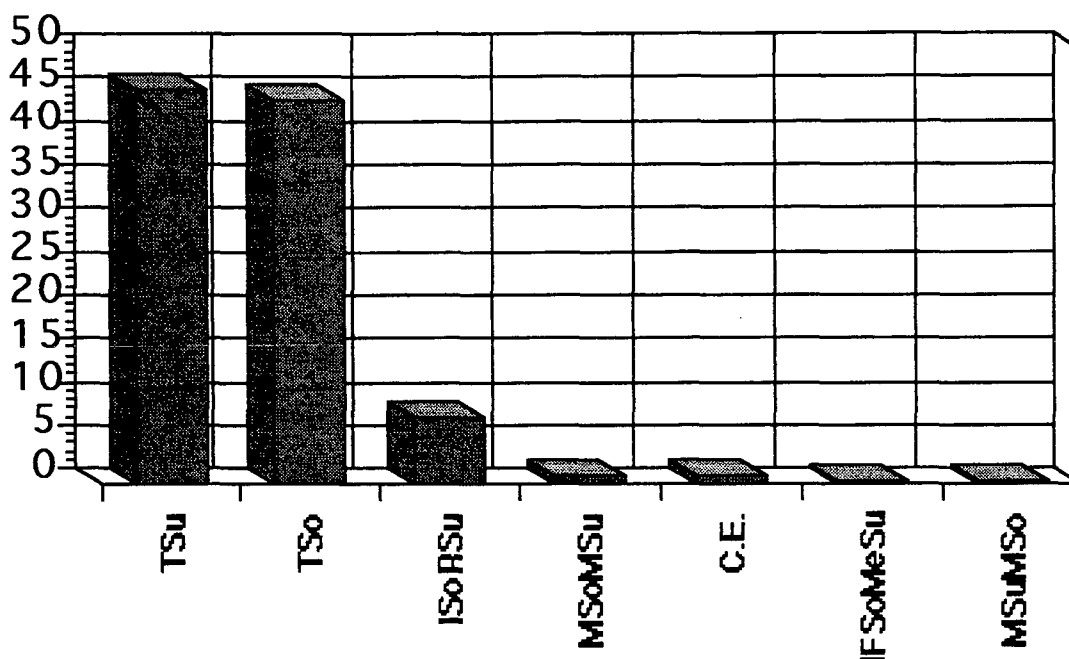


Figura 25
Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /r/ em sílaba não-acentuada de contexto sonoro

A partir da figura acima, percebe-se que, em sílaba não-acentuada, de contexto sonoro, a ocorrência de realizações sonoras da consoante /r/ foi praticamente igual em comparação às realizações ensurdecidas. É interessante notar que, apesar do contexto sonoro e da sílaba em posição não-acentuada, houve uma alta porcentagem de ocorrência ensurdecida na realização da consoante /r/. Este fato nos leva a pensar na probabilidade de que uma eventual força articulatória em português possa vir a ser um fator relevante de interferência na qualidade sonora da pronúncia das consoantes do francês por estudantes brasileiros. Esta tendência seria, assim, verificada não somente em sílabas acentuadas, mas, também, nas demais sílabas de uma palavra fonética.

Não há, com efeito, nenhum estudo estatístico que trate das ocorrências de utilização das diferentes variantes do "r" possíveis no português do Brasil. Contudo, pode-se levantar a hipótese de que, sendo o /r/ posterior à regra de pronúncia do

francês *standard*, ensinado geralmente aos estudantes de francês língua estrangeira, acredita-se que a provável importância articulatória dada a esta consoante, pelos estudantes e professores, resulte num acréscimo considerável de força articulatória em sua realização, a despeito desta consoante figurar em sílaba acentuada ou não.

5.3.4 Consoante /R/ em sílaba não-acentuada em contexto surdo

Quando em sílabas não-acentuadas, a consoante /R/ foi realizada ensurdecida em mais de 90% dos enunciados. Constatamos assim, que o contexto é o fator preponderante na determinação da qualidade sonora da consoante.

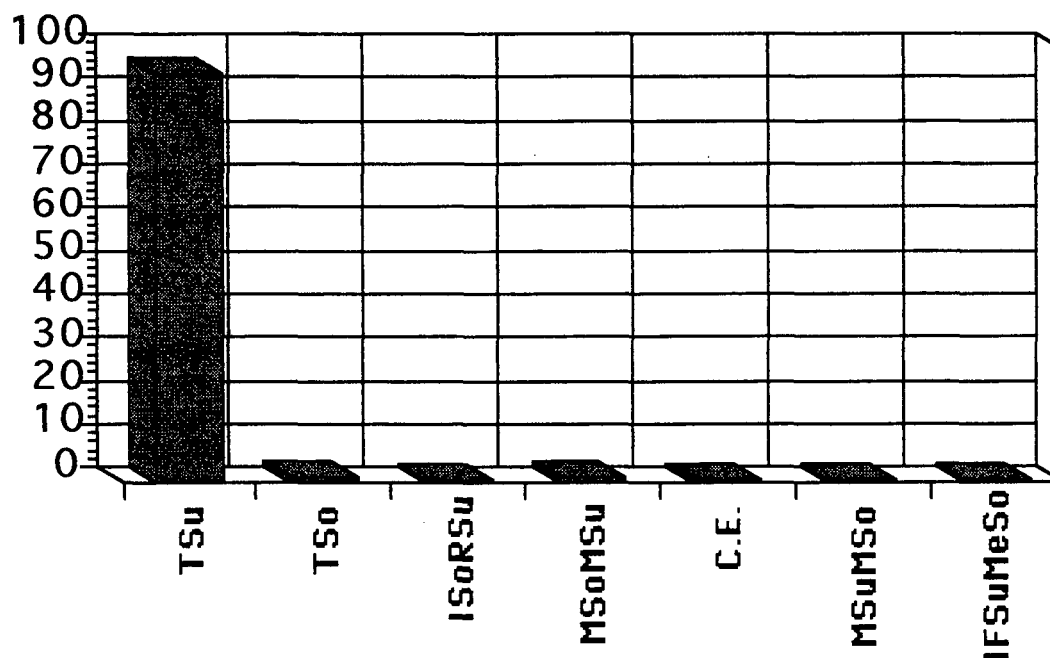


Figura 26
Demonstração em dados percentuais da sonoridade da consoante /R/ em sílaba não-acentuada de contexto surdo

Como sabemos, as sílabas não-acentuadas favorecem uma articulação sonora da consoante /r/ uma vez que a energia articulatória incidente sobre ela é menor. No entanto, a figura 26 mostra que a consoante /r/ foi realizada ensurdecida pela maioria dos informantes nesse contexto.

Esta explicação não elimina a interferência preponderante do contexto no processo de assimilação, mas ressalta, igualmente, a importante participação da força articulatória no referido processo como atestam os resultados da presente pesquisa.

CONCLUSÃO

Para um aprendiz brasileiro de francês, as diversas realizações do fonema /ʀ/ constituem, normalmente, na audição, a característica mais marcante do fonetismo francês. Por este motivo, o aluno brasileiro é facilmente identificado pelas particularidades de realização da consoante /ʀ/, em especial no que concerne ao traço sonoro. Nosso estudo nos possibilitou concluir que, em geral, os estudantes brasileiros de francês língua estrangeira, sujeitos de nossa pesquisa, não realizam a consoante /ʀ/ com a sonoridade adequada em praticamente todos os contextos estudados.

A partir das análises realizadas, constatamos uma expressiva ocorrência de ensurdecimento da consoante /ʀ/ quando figurava em posição inicial de enunciado, em 92,73% das realizações e um ensurdecimento completo em posição final de enunciado. Contudo, em posição final de palavra mas não de enunciado, a ocorrência de realização completamente surda da consoante em contexto sonoro foi de 33,33% e, em contexto surdo, de 51,52%, porcentagens que são bastante expressivas. É importante ressaltar ainda que, em posição intervocálica, a dessonorização total da consoante foi significativa, totalizando 57,59% das ocorrências.

Com relação às análises efetuadas da realização do /ʀ/ em grupos consonantais, verificou-se um ensurdecimento total da consoante em 93,19% das realizações em contexto surdo e 74,26% em contexto sonoro. Nos encontros consonantais esta

tendência se manteve nos contextos surdos com um total de 96,23% das realizações. Em contexto sonoro, verificou-se que 18,18% das realizações foram totalmente surdas.

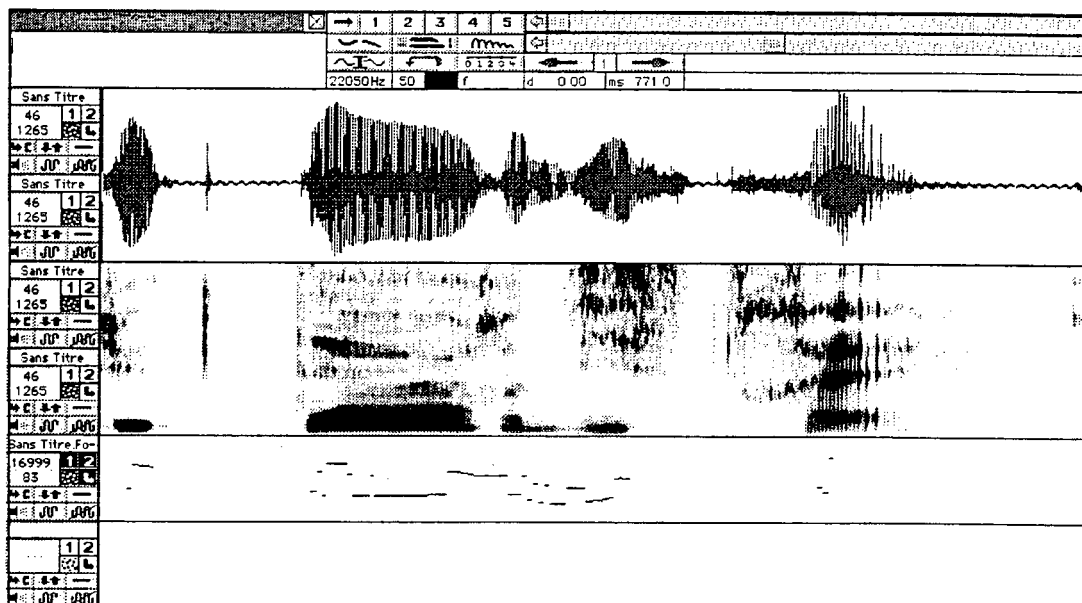
Os outros tipos de ocorrências verificadas na presente pesquisa representam uma sonoridade imperfeita, irregular, ou mesmo defeituosa, como também foram atestados nos trabalhos de Witz (1968) e de Straka (1979c).

Ao longo deste trabalho tentamos explicar os motivos pelos quais a consoante /R/ foi realizada ensurdecida pelos informantes com argumentos baseados em fenômenos articulatórios como o da assimilação. Contudo, sabemos que não é possível nos valermos apenas desses fenômenos para explicarmos as características articulatórias verificadas a partir do *corpus* gravado, pois os traços prosódicos do português (língua materna) estão bem marcados na emissão dos enunciados. Não é, portanto, possível saber, a partir deste estudo, até que ponto os aspectos prosódicos intervêm na sonoridade da consoante /R/ assim como em sua articulação. Por quê? Porque a energia articulatória despendida para realizar uma consoante /R/ é consideravelmente mais importante em português que aquela empregada em francês, uma vez que o acento em português é marcado pela força. Com relação ao ensurdecimento verificado ao longo de nossas análises, achamos oportuna a observação de Straka (1979b:164) quando diz que *o desvozeamento das consoantes não está sempre condicionado pelo contexto. Sua origem não está necessariamente ligada a uma influência assimilatória* (trad. nossa).

Finalmente, após termos constatado a inadequada realização da consoante /R/ por parte dos estudantes brasileiros pesquisados sob o aspecto da sonoridade, acreditamos ter atingido nosso objetivo, qual seja: de contribuir com os estudantes de francês língua estrangeira e com o profissional da área de ensino e pesquisa desta língua no sentido de revelar uma característica de pronúncia do estudante brasileiro de língua francesa que deve ser aperfeiçoada através de exercícios de fonética corretiva para melhorar a qualidade de realização da consoante /R/ , ou seja, a pronúncia de

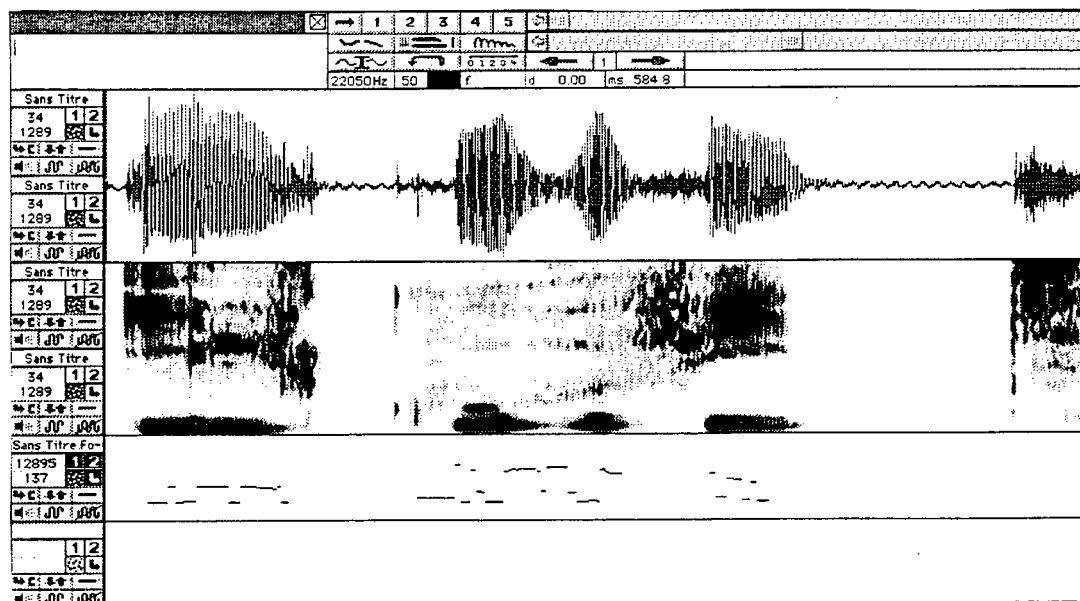
um /r/ sonoro em contexto sonoro, assim como a sua pronúncia dessonorizada em contexto surdo.

ANEXOS



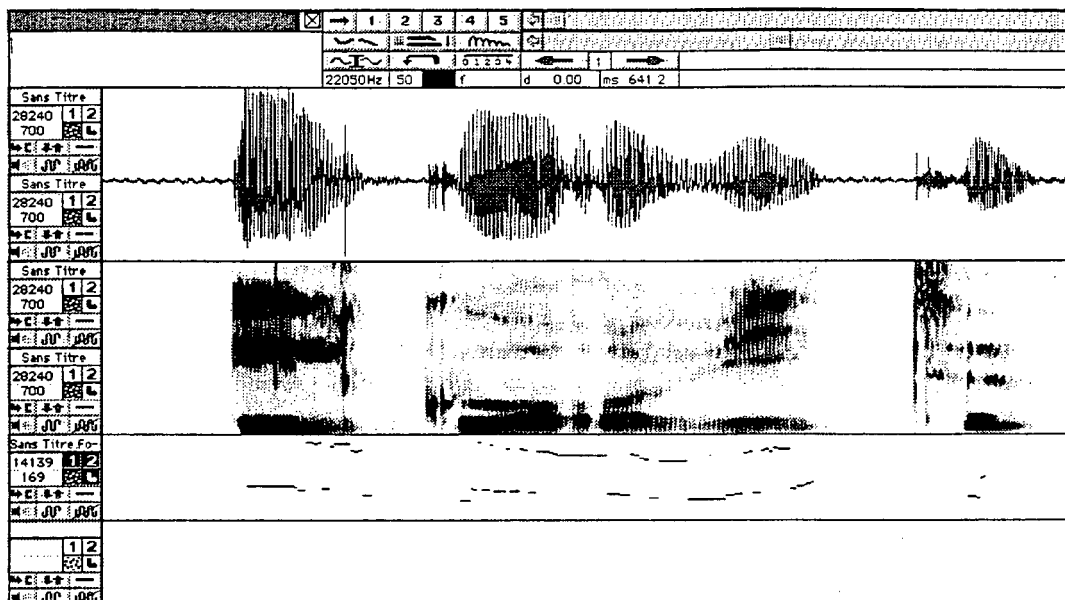
Doc. an. 1

Realização do enunciado "un conducteur distrait" [ɛ̃kɔdyk'tœʁə dis'tʁɛ]
(um motorista distraído) pelo inf. 9



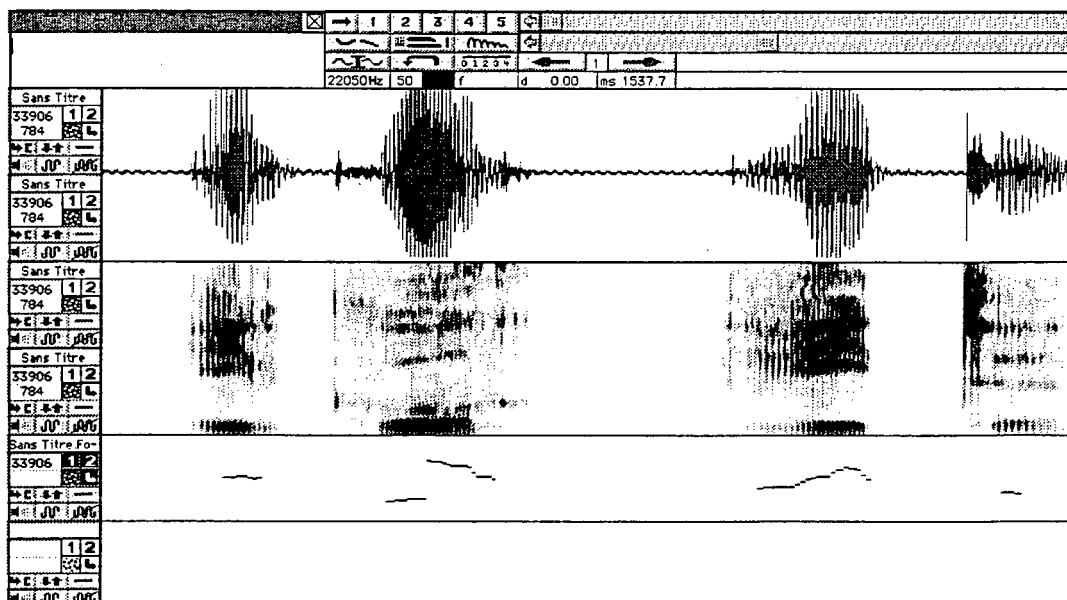
Doc. an. 2

Realização do enunciado "il court vite" [ilkurɔ'vit]
(ele corre rápido) pelo inf. 3



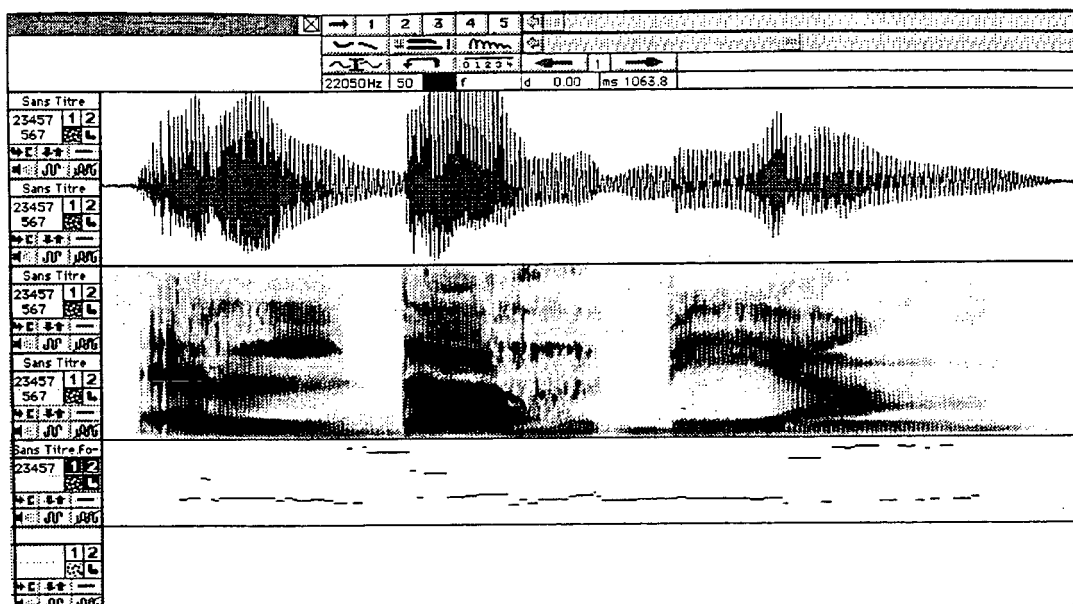
Doc. an. 3

Realização do enunciado "il court vite" [ilkurə'vit]
(ele corre rápido) pelo inf. 1



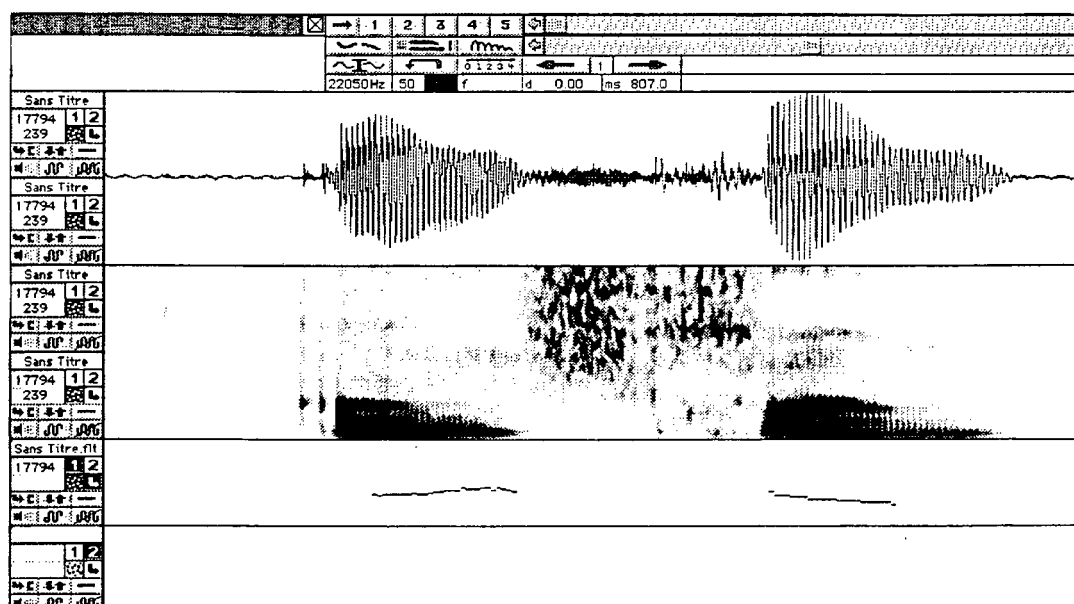
Doc. an. 4

Realização do enunciado "il court vite" [ilkurə'vit]
(ele corre rápido) pelo inf. 10



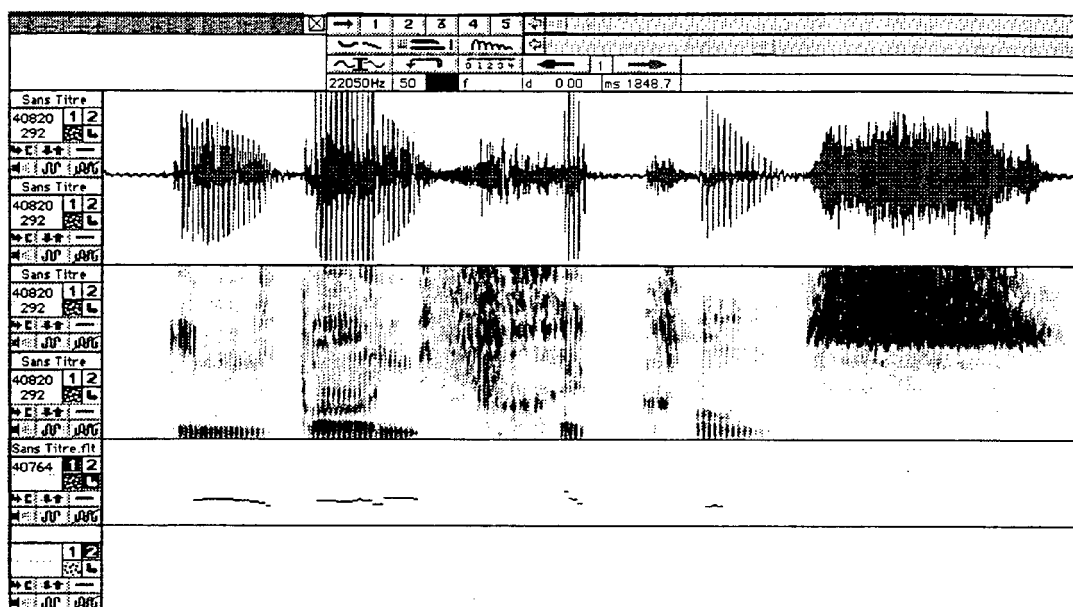
Doc. an. 5

Realização do enunciado "elle dort bien" [eldɔʁˈbjɛ̃]
(ela dorme bem) pelo inf. 6



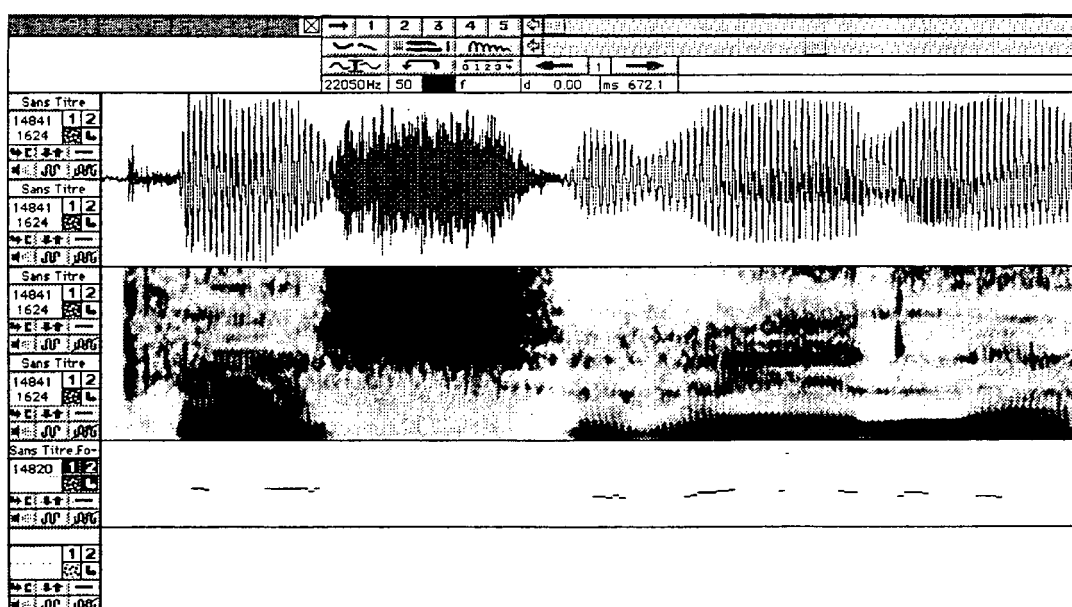
Doc. an. 6

Realização do enunciado "un franc" [ɛ̃ˈfʁɑ̃]
(um franco) pelo inf. 4



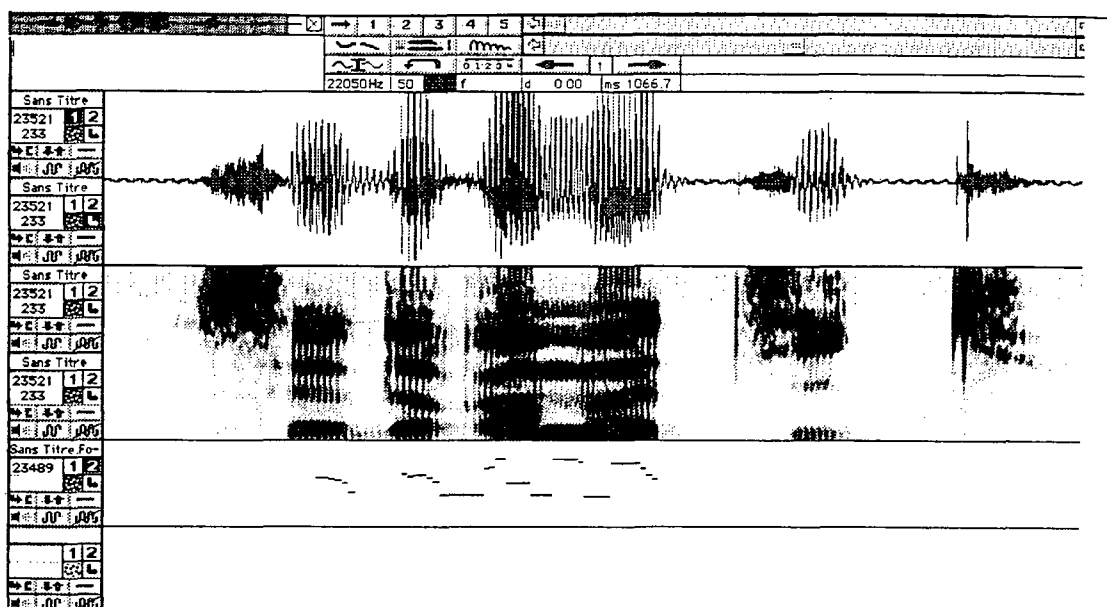
Doc. an. 7

Realização do enunciado "une bonne fréquence" [yn'bon frɛ'kãs]
(uma boa frequência) pelo inf. 8



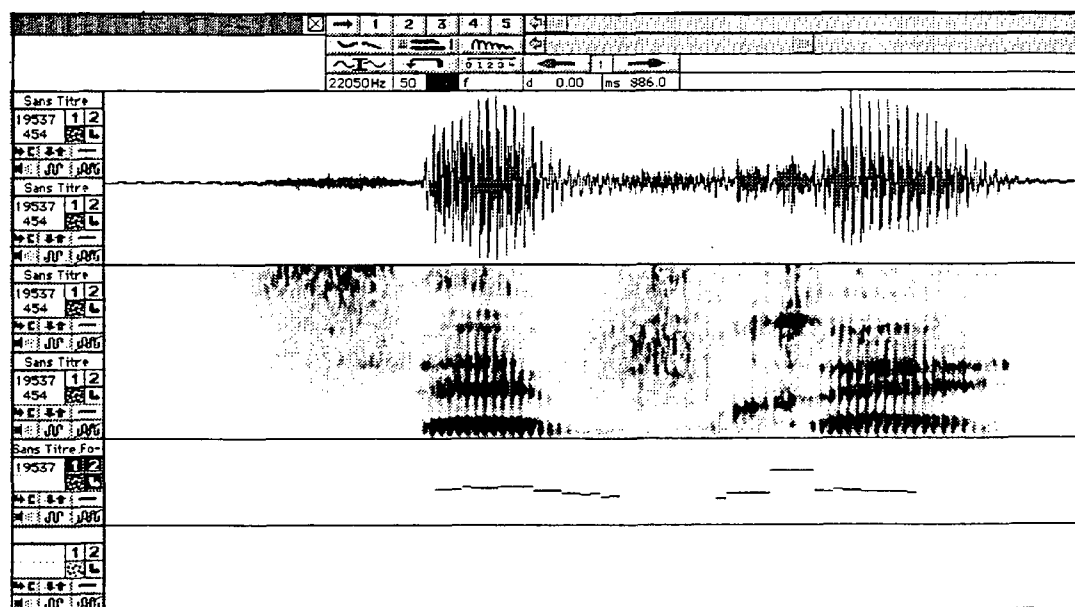
Doc. an. 8

Realização do enunciado "je cacherai la feuille" [ʒøka'ʃɔʒ ɛ la'føɛj]
(eu esconderei a folha) pelo inf. 4



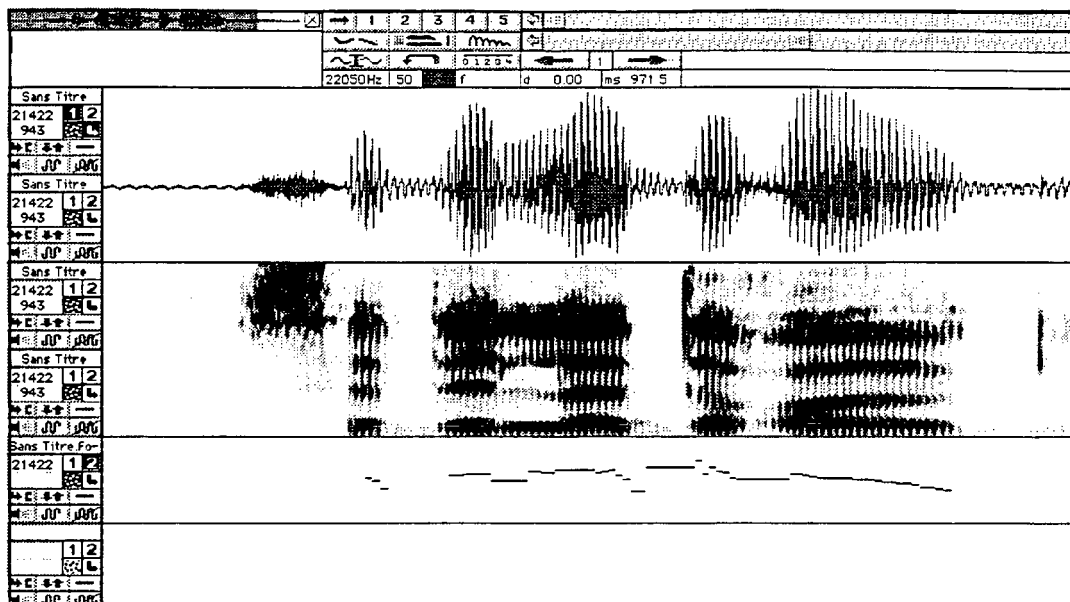
Doc. an. 9

Realização do enunciado "c'est dramatique" [sɛdʁama'tik]
(é dramático) pelo inf. 9



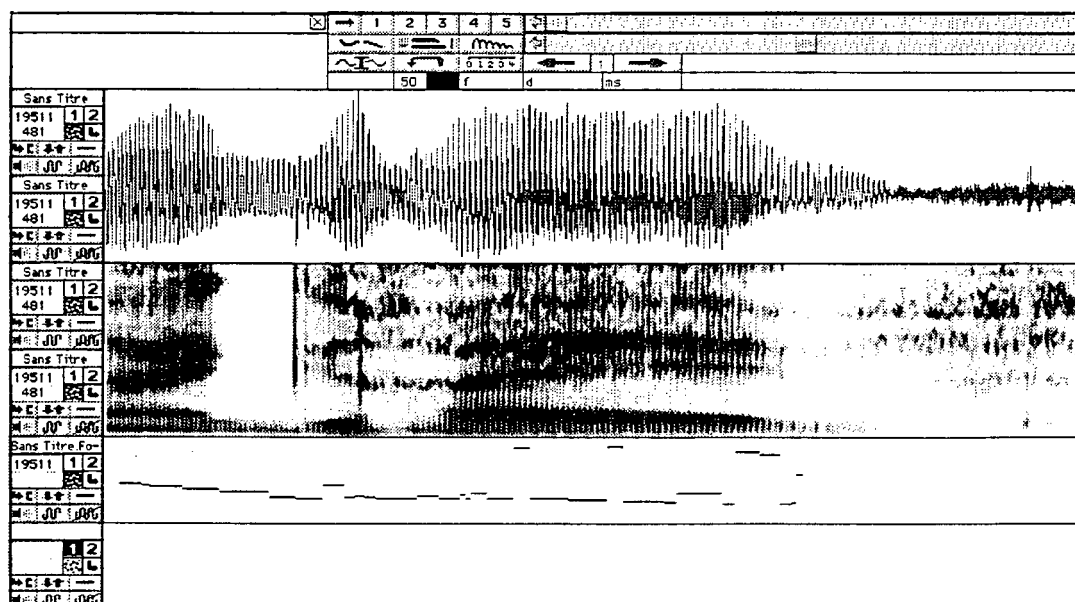
Doc. an. 10

Realização do enunciado "c'est vrai" [sɛ'vʁɛ]
(é verdade) pelo inf. 7



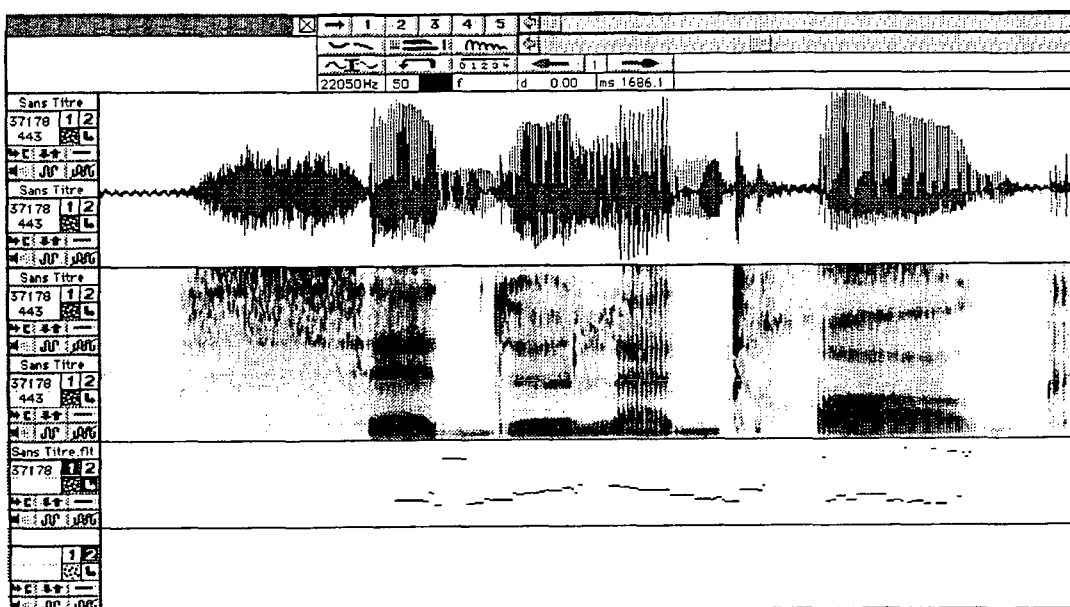
Doc. an. 11

Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sɛdla'dʁoɡ]
(é droga) pelo inf. 9



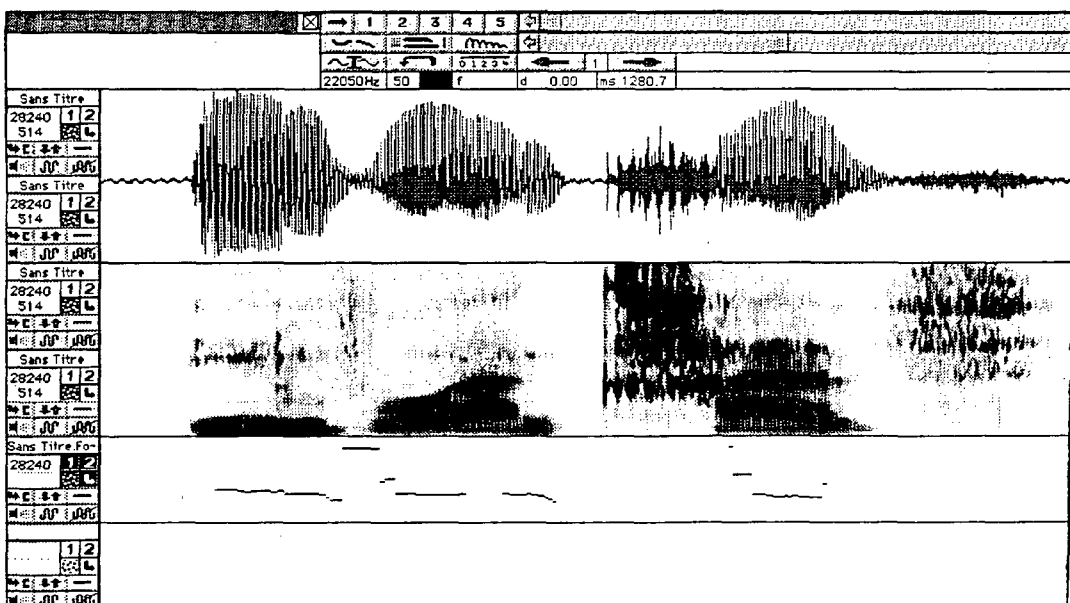
Doc. an. 12

Realização do enunciado "ils font la grève" [il'fɔ la'gʁɛv]
(eles fazem greve) pelo inf. 3 .



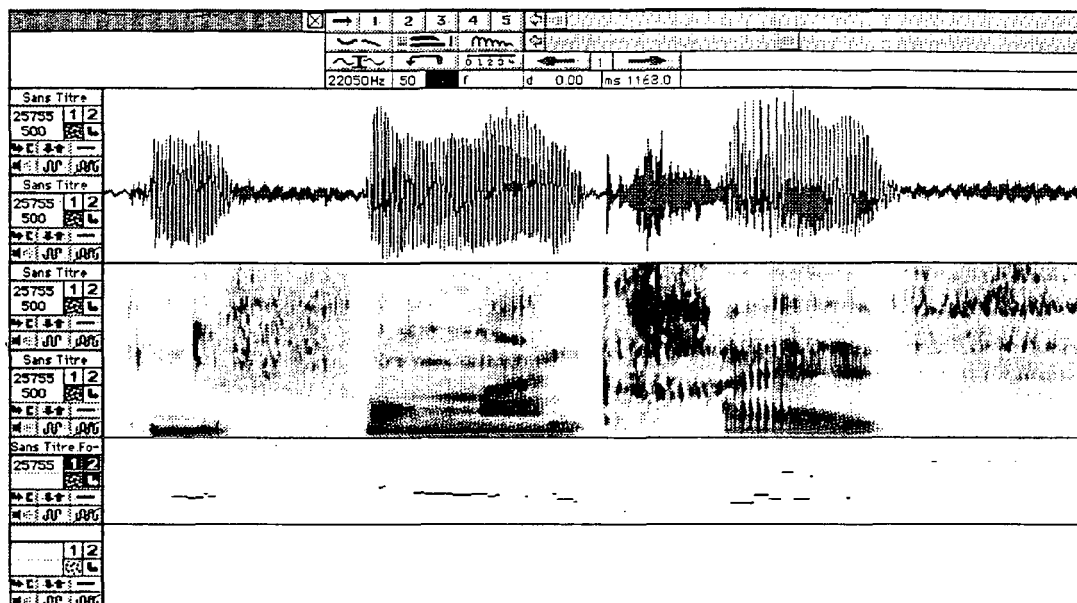
Doc. an. 13

Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sedəla'dʁɔg]
(é droga) pelo inf. 3



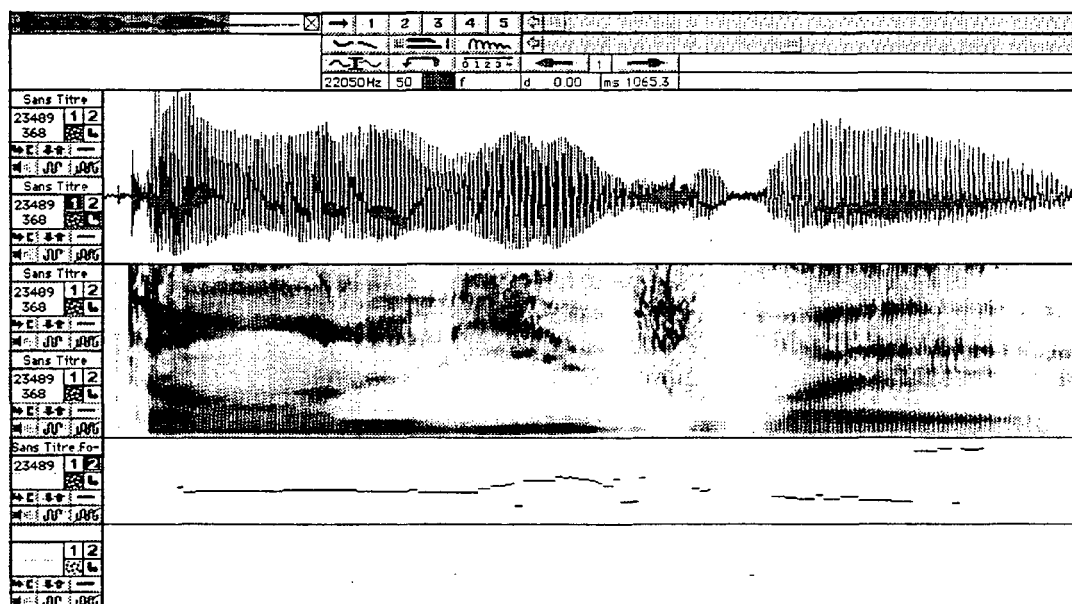
Doc. an. 14

Realização do enunciado "une voix grave" [ynvwa'ɡʁav]
(uma voz grave) pelo inf. 6



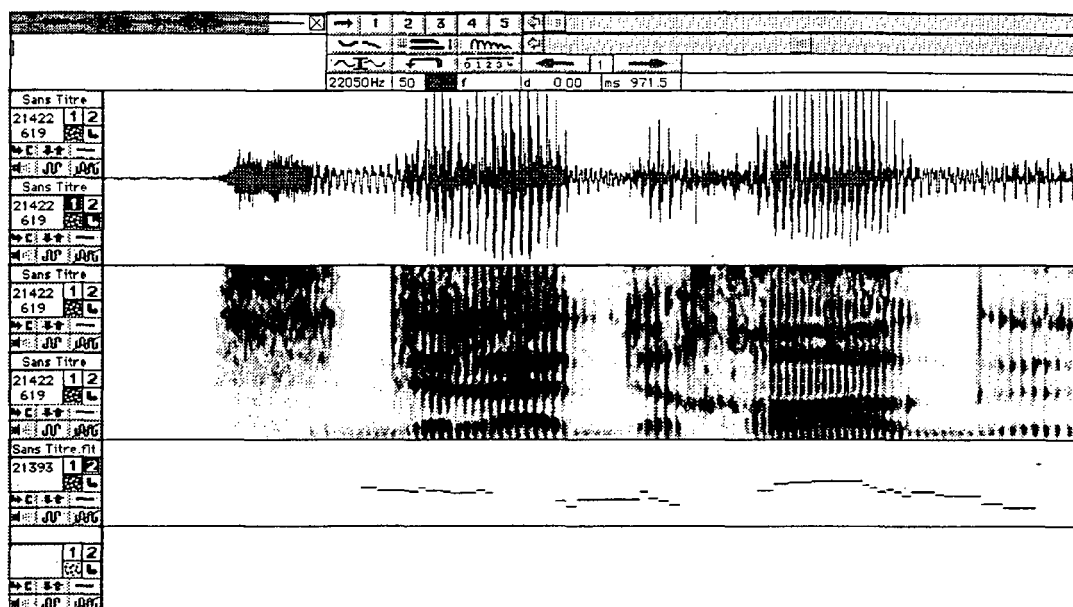
Doc. an. 15

Realização do enunciado "ils font la grève" [ilfɔla'gʁɛv] (eles fazem greve) pelo inf. 6



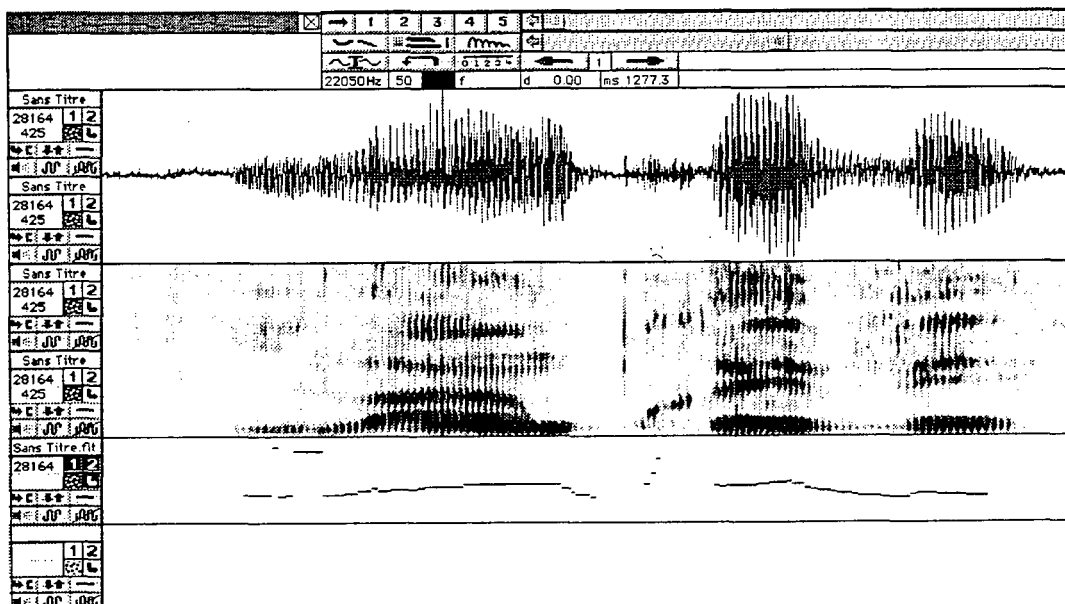
Doc. an. 16

Realização do enunciado "c'est un livreur" [setɛli'vʁœʁ] (é um entregador) pelo inf. 3



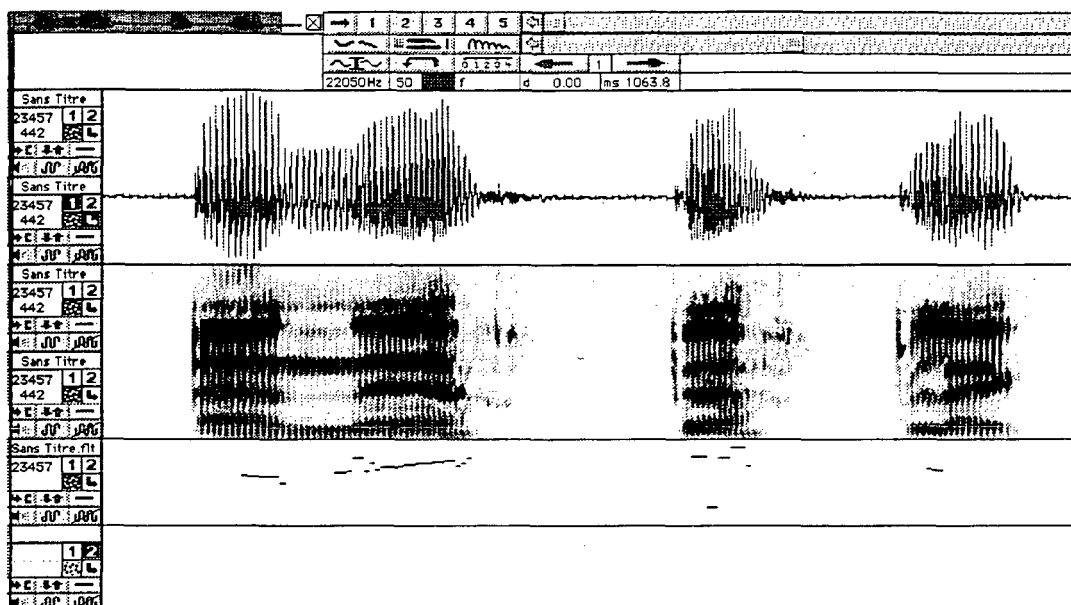
Doc. an. 17

Realização do enunciado "c'est de la drogue" [sɛdla'dʁogə]
(é droga) pelo inf. 10



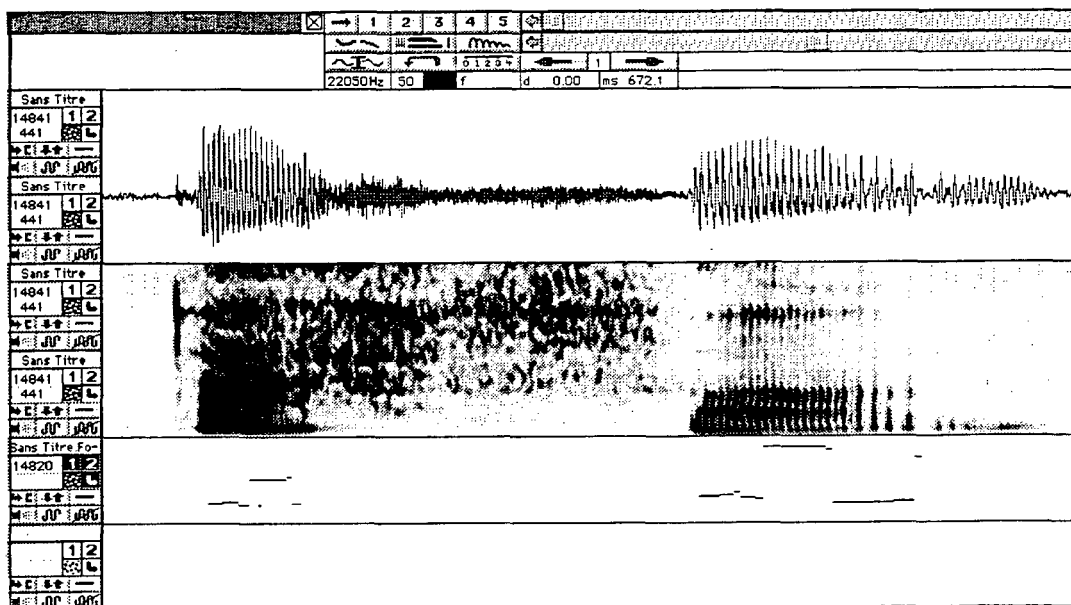
Doc. an. 18

Realização do enunciado "il a un brevet" [ilaɛbrɛ've]
(ele tem um brevê) pelo inf. 7



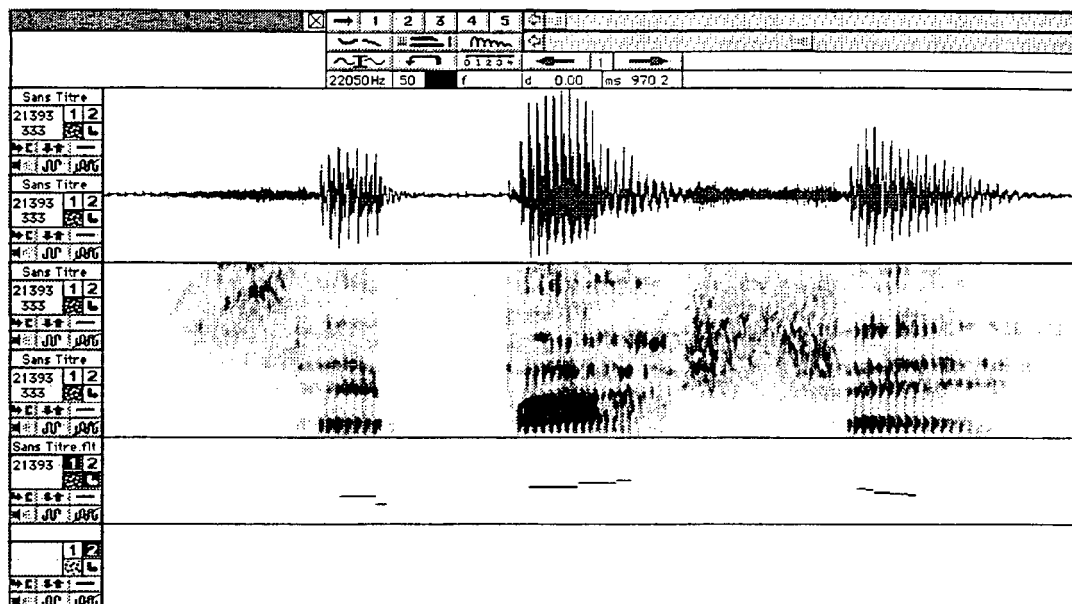
Doc. an. 19

Realização do enunciado "un air perplexe" [ɛ̃nɛʁpʁɛʃplɛks]
(um ar perplexo) pelo inf. 9



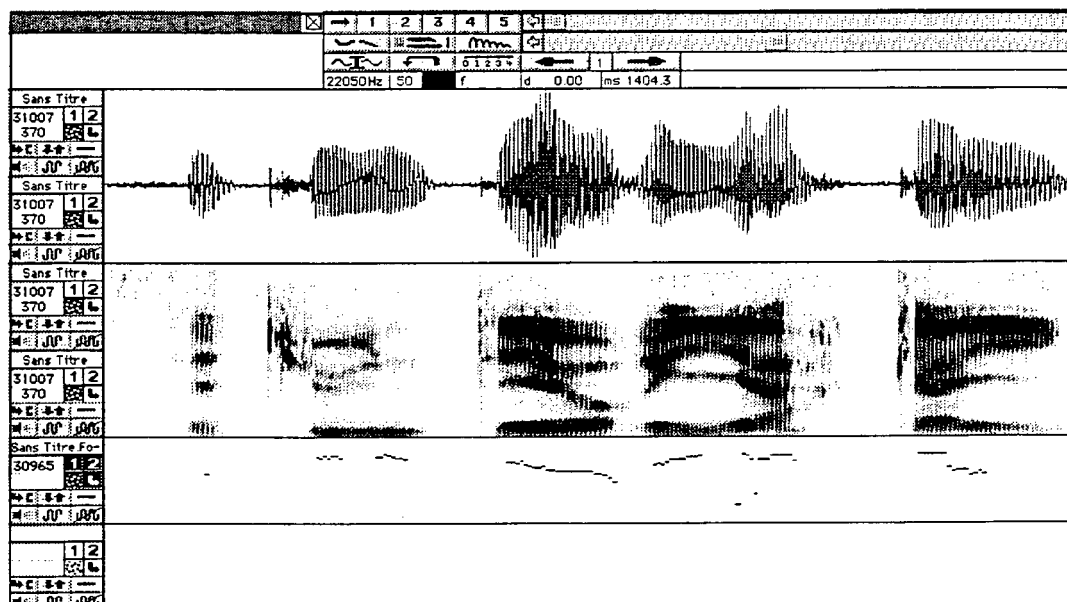
Doc. an. 20

Realização do enunciado "c'est un bon parfum" [sɛtɛ̃bɔ̃paʁfɔ̃]
(é um bom perfume) pelo inf. 4



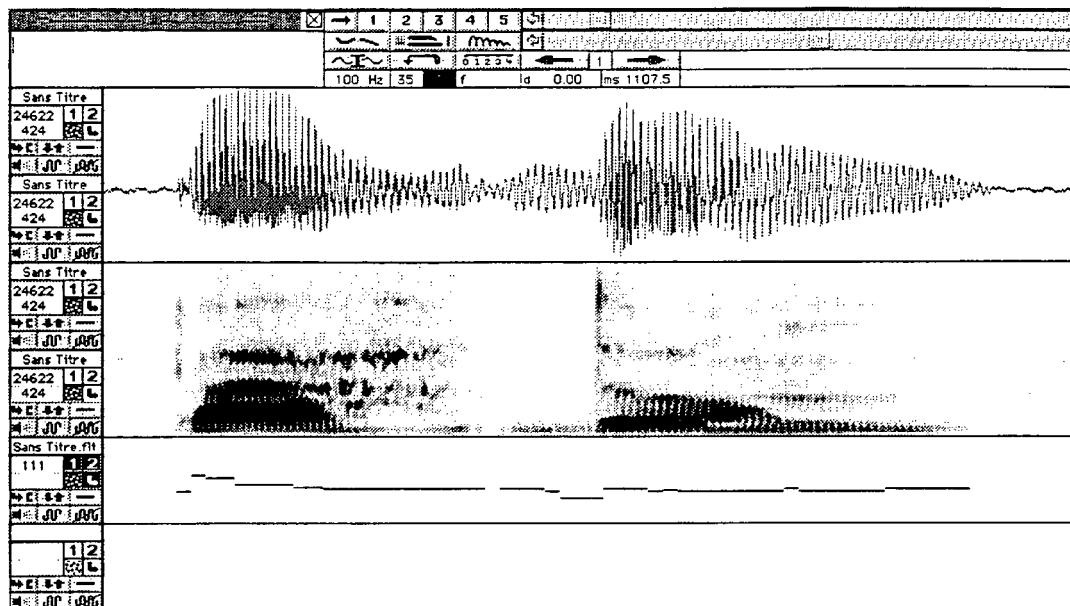
Doc. an. 21

Realização do enunciado "c'est parfait" [sepak'fe]
(é perfeito) pelo inf. 7



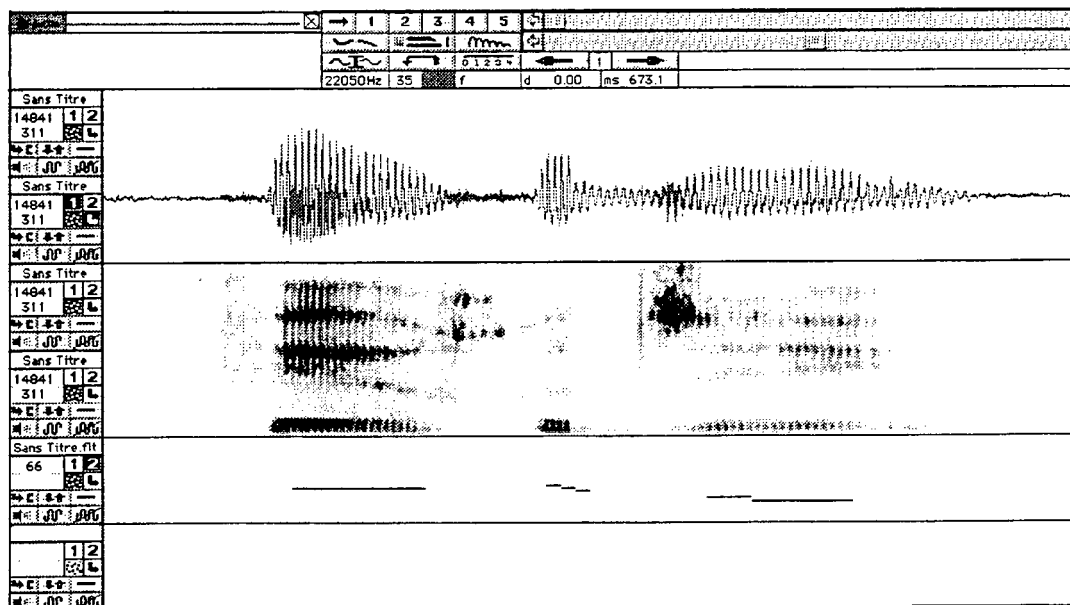
Doc. an. 22

Realização do enunciado "c'est une théorie archaïque"
[setynteo'ri aʁka'ik] (é uma teoria arcaica) pelo inf. 9



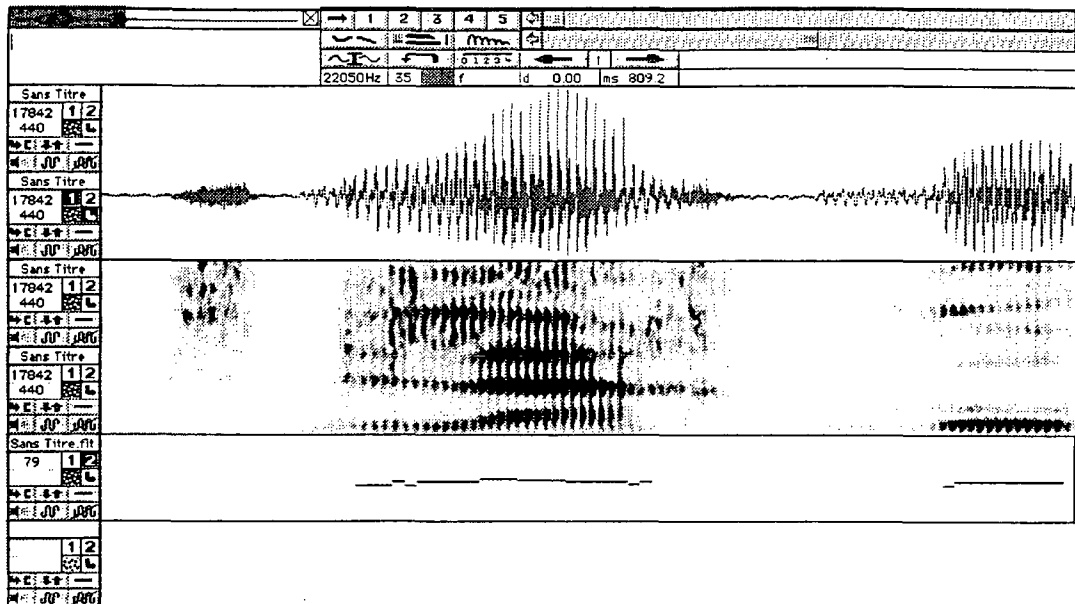
Doc. an. 23

Realização do enunciado "pardon" [paɾ'dõ]
(perdão) pelo inf. 6



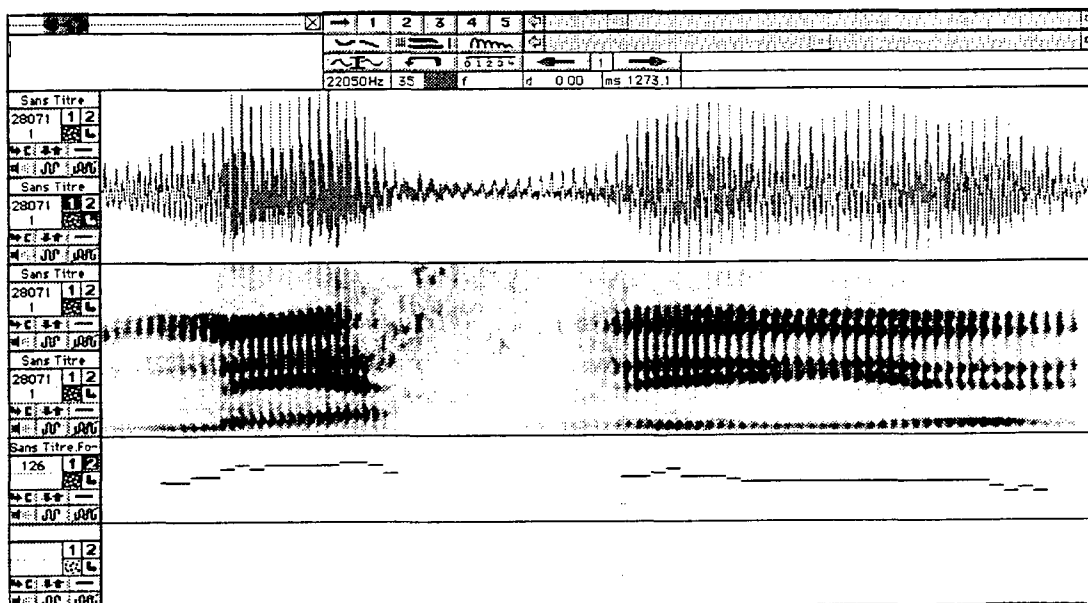
Doc. an. 24

Realização do enunciado "voici la clé perdue" [vwa'si la'kle pɛʁə'dy]
(eis a chave perdida) pelo inf. 5



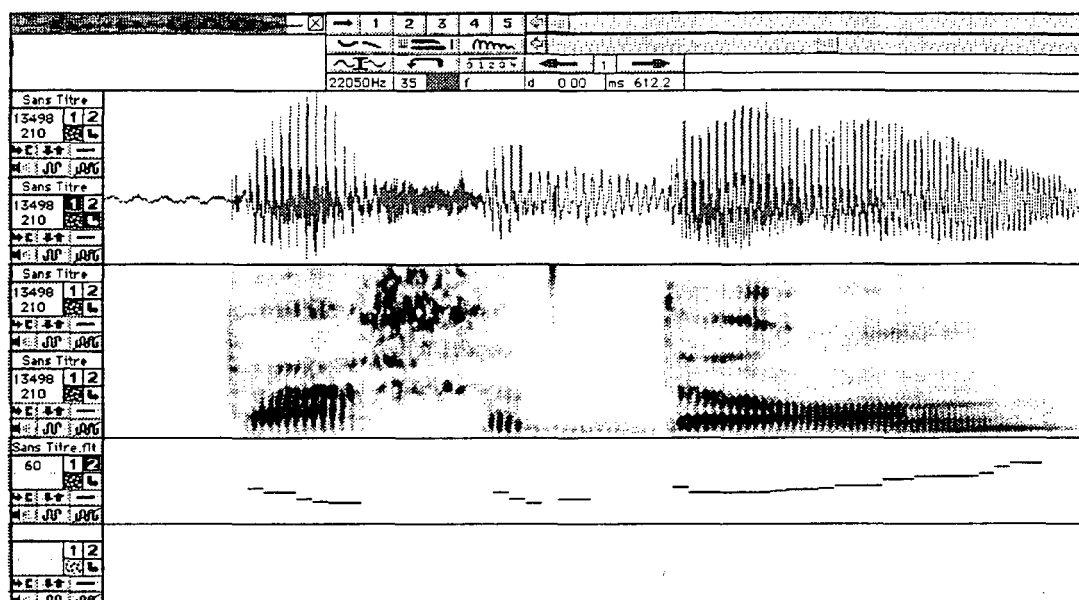
Doc. an. 25

Realização do enunciado "c'est de l'argot" [sedlaʁ'go]
(é gíria) pelo inf. 10



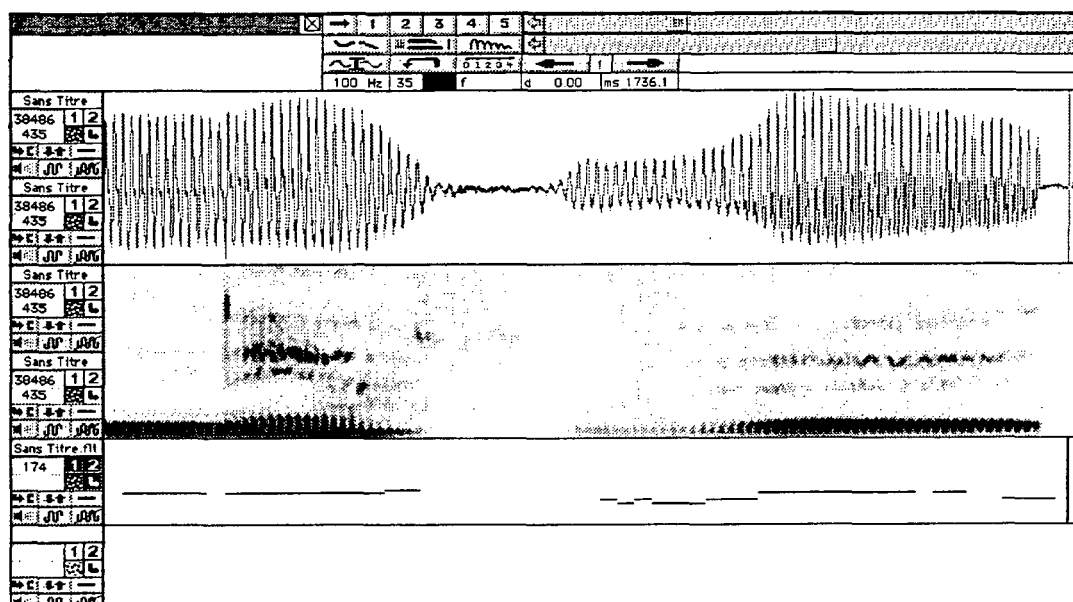
Doc. an. 26

Realização do enunciado "c'est merveilleux" [semeʁvɛj'jɔ]
(é maravilhoso) pelo inf. 10



Doc. an. 27

Realização do enunciado "pardon" [paʁə'dɔ̃]
(perdão) pelo inf. 2



Doc. an. 28

Realização do enunciado "elle est nerveuse" [elənɛʁ'vøʒ]
(ela está nervosa) pelo inf. 4

GLOSSÁRIO

Acústica: estudo físico dos sons, abstrações feitas das sensações que provocam.

Alveolar: designa uma articulação realizada ao nível dos alvéolos, zona do palato situada imediatamente atrás dos incisivos e dos caninos superiores.

Apical: se diz de uma articulação realizada com a ajuda da ponta da língua.

Ápice: termo usado em Fonética para a extremidade da ponta da língua, usada na articulação de alguns sons.

Articulação: conjunto de movimentos dos órgãos supraglóticos. v. fonação.

Assimilação: fenómeno de Fonética Combinatória pelo qual um som tende, pela sua proximidade com um outro, a tornar-se idêntico a ele ou a assimilar algumas das suas características (vozeamento ou desvozeamento).

Batimentos: v. vibração.

Biunivocidade: um princípio de certas abordagens da Fonologia que afirma que qualquer seqüência de fonemas será representada por uma única seqüência de fones e vice-versa - em outras palavras, há uma correspondência biunívoca (ou "reversível") entre fones e fonemas.

Combinatória (Fonética): conjunto de fenómenos de assimilação, de compensação e de tensão.

Constricção: modo de articulação de certos sons, que consiste em um estreitamento do canal vocal.

Constritiva: articulação caracterizada por um estreitamento do canal bucal; o ar expulsado produz um ruído contínuo (atrato). Sin. auditivo: fricativo.

Contóide: consoante, na terminologia acústica.

Corpus: conjunto de enunciados sobre o qual trabalham os lingüistas.

Dental: relativo a uma articulação realizada ao nível dos incisivos superiores.

Dessonorização: v. desvozeamento.

Desvozeada: sem voz, ensurdecida.

Desvozeamento: passagem de uma vozeada a uma desvozeada correspondente (ex.: [b] em *absent* [aḃ' sã]). Sin. auditivo: dessonorização, ensurdecimento (v. assimilação).

Dialeto: variedade regional de uma língua que, por razões extra-lingüísticas (históricas e socio-culturais), não possui um *status* dominante.

Distribuição complementar: ambiente no qual os sons se excluem reciprocamente (ex.: as semi-consoantes /ɥ/ e /w/ estão em distribuição complementar com as vogais /y/ e /u/).

Dorsal: articulação realizada por um movimento do dorso (i.e. da curva superior) da língua.

Elemento vocálico: aqui Sin. de segmento vocálico.

Enunciado: v. frase.

Ensurdecimento: v. desvozeamento.

Espectro: representação da amplitude/frequência de um fenômeno sonoro num instante preciso.

Espectrograma: documento que mostra a configuração frequencial de um som ou de uma seqüência de sons durante um período determinado de tempo; o espectrograma permite visualizar a altura, o timbre e a intensidade dos sons.

Espirante: sinônimo de fricativa (ponto de vista auditivo).

Fonação: conjunto de atos articulatórios capazes de produzir os sons da fala.

Fonema: menor unidade funcional (distintiva, pertinente) de um sistema fonológico; o fonema é anotado entre traços oblíquos / /; um fonema pode ser realizado com um som diferente, chamado de variante, nuance, realização fonética ou alofone anotado entre colchetes [].

Fonética: estudo dos sons da língua; por oposição à fonologia, a fonética não se preocupa com a função dos sons no sistema ao qual eles pertencem.

Fonoestilística: estudo dos valores expressivos da fala.

Forte: termo usado na classificação fonética dos sons consonantais, com base em seu modo de articulação: refere-se a um som produzido com um grau relativamente forte de esforço muscular e força respiratória em comparação com outros sons. A distinção entre *tenso* e *distenso* é usada da mesma maneira.

Fundamental: inverso do período; no espectro de um som periódico, o fundamental dá a sensação de altura; é o componente mais baixo; é o maior divisor do conjunto dos harmônicos; na voz, o fundamental corresponde à frequência de vibração das cordas vocais. Sin. primeiro harmônico.

Fraco: termo geral usado na classificação fonética dos sons consonantais, com base em seu modo de articulação; refere-se ao grau relativamente fraco de esforço muscular e força respiratória, em comparação com os sons fortes.

Frase: conjunto de palavras que representa um sentido completo. Sin. de enunciado nesta pesquisa.

Frequência: número de vibrações (ciclos, períodos) por segundo; exprimido em hertz (Hz); a escala de frequência audível se estende de 16 à 16.000 Hz.

Fricativa: termo auditivo correspondente a uma constrictiva.

Grasseyé: termo auditivo que caracteriza o [R] uvular (ou *dito parisiense*).

Grupo acentual: uma ou várias sílabas integradas por um único acento (imposto na língua): "il est parti par le train" comportam dois grupos acentuais (ponto de vista fonológico e gramatical), ou dois grupos rítmicos (ponto de vista do ritmo), ou

duas palavras fonéticas (se se quer mostrar que os seus limites não coincidem com os das palavras gráficas).

Grupo rítmico: conjunto fônico constituído segundo o acento.

Gutural: termo que caracteriza uma articulação realizada ao nível do véu palatino ou laringe.

Idioleto: conjunto de hábitos de pronúncia característicos de um indivíduo (por oposição à socioleto).

Língua: código, sistema lingüístico pertencente a um conjunto de indivíduos.

Linguagem: faculdade especificamente humana de comunicar.

Líquidas: termo usado por alguns foneticistas na classificação de todos os sons ápico-alveolares dos tipos [l] e [r]. Do ponto de vista auditivo "r" é uma vibrante.

Oscilação: variação do deslocamento de um ponto em função do tempo.

Oscilograma: traçado de um sinal realizado, por exemplo, com a ajuda de um osciloscópio e de uma câmara.

Ponto de articulação: ponto do canal bucal onde o ar fonador encontra um obstáculo parcial ou total.

Posterior: diz-se de um som cujo ponto de articulação se situa no terço final do palato (ex. [u] com relação à [i]).

Prosódia (elementos prosódicos): concerne aos elementos dinâmicos da cadeia da fala. Variações de altura, intensidade e de duração que determinam a melodia, os tons, as pausas, os sotaques e o ritmo que são integrados globalmente no nível perceptivo pela entonação. Estes elementos são também chamados de suprasegmentais.

Radio-filme: fotografias do trato oral tiradas durante a articulação dos sons a uma velocidade de 50 imagens/segundo.

Realização: produção de um som ou uma seqüência de sons; aqui Sin. de emissão, de pronúncia (nesta pesquisa).

Roulé: termo auditivo que caracteriza o [r] apical ou anterior.

Schua: elemento vocálico representado pelo símbolo [ə].

Sema: termo usado por alguns lingüistas europeus com referência aos traços semânticos distintivos mínimos que operam dentro de um específico campo semântico.

Semivogais (ou semiconsoantes): articulação intermediária entre a vogal (mesmo ponto de articulação) e a consoante (ligeira fricção) (ex. /j/ /ɥ/ /w/).

Som (da fala): no senso estrito, o menor segmento de um enunciado falado. Empregase correntemente para designar um segmento sonoro correspondente a um fonema; o som é anotado entre colchetes [].

Sonorização: termo auditivo correspondente a vozeamento.

Socioleto: conjunto de maneiras de falar de um grupo de pessoas que interpreta de uma mesma maneira todos os enunciados lingüísticos.

Sonoridade: termo da Fonética Auditiva que indica a altura global de um som em relação a outros do mesmo *pitch*, acento e duração.

Sonoro: apelação tradicional, mas imprópria, de uma articulação que acompanha as vibrações periódicas das cordas vocais; corresponde a vozeada. Acusticamente, a sonoridade apresenta um espectro de traços superpostos ou não a um espectro de ruídos.

Surdo: termo auditivo correspondente a desvozeado.

Tensão: fenômeno ainda pouco conhecido que concerne à energia neuro-muscular despendida para produzir a fala.

Traço: termo usado na Lingüística e na Fonética para indicar qualquer propriedade típica ou observável da língua escrita ou falada. Os traços são classificados em termos dos vários níveis de análise lingüística como os traços fonéticos, fonológicos/gramaticais/sintáticos, ou em termos de uma dimensão da descrição, como os traços acústicos/articulatórios/auditivos.

Traço distintivo: particularidade fonética cuja combinação permite distinguir um fonema de um outro fonema de uma mesma série. É a sonoridade que distingue /b/ de /p/; segundo Jakobson, esta é a última unidade distintiva da linguagem.

Uvular: termo usado na classificação fonética dos sons consonantais em relação ao seu ponto de articulação. Refere-se a um som feito com o dorso da língua contra a úvula.

Variante: no sentido geral, realização de um fonema. Há variantes combinatórias (condicionadas) e variantes individuais (livres, expressivas). O "r" de *libre* é sonoro, e o de *litre* não é. Estas são variantes combinatórias ligadas à sonoridade de *b* e à não sonoridade de *t*. Entretanto, o "r" de *libre* pode ser *roulé* ou *grasseyé*: estas são variantes individuais.

Velar: caracteriza uma articulação realizada na zona do véu palatino (ex.: [ʁ] em "car").

Vibrante: som caracterizado por uma sucessão de movimentos de abertura e fechamento do canal vocal quando da passagem de ar (ex.: [ʀ]).

Vibração: termo auditivo que designa os sons ou um órgão que produz uma vibração (ex.: a úvula no /ʀ/ posterior em *part*).

Vozeada: relativo a uma articulação acompanhada de vibrações das cordas vocais.
Sin. auditivo: sonoro.

Vozeamento: passagem de uma articulação não vozeada a uma vozeada correspondente. Sin. auditivo: sonorização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGENOT J.-P. & VANDRESEN P. (1981), "The portuguese [R]'s revisited", in *Studies in Pure Natural Phonology*, ANGENOT J.-P., ISTRE G., SPA J. J., VANDRESEN P. (Ed.), UFSC Working Papers in Linguistics - NEL, Universidade Federal de Santa Catarina, pp. 82-102.
- CAGLIARI L. (1981), *Elementos de fonética do português brasileiro*, Tese de Livre Docência, Universidade Estadual de Campinas.
- CALLAMAND M. (1981), *Méthodologie de l'enseignement de la prononciation*, Paris, CLE International.
- CALLOU D. & LEITE Y (1993), *Iniciação à fonética e à fonologia*, 2ª ed., Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.
- CARTON F. (1974), *Introduction à la phonétique du français*, Paris, Bordas.
- CRYSTAL D. (1988), *Dicionário de Lingüística e Fonética*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.
- DELATTRE P. (1965), *Comparing the phonetic features of english, french, german and spanish*, Heidelberg, Julius Groos Verlag.
- DUBOIS D. (1973), *Dictionnaire de linguistique*, Paris, Larousse.
- GRAMMONT M. (1971), *Traité de phonétique*, 9. ed., Paris, Delagrave.
- HADJ-SALAH A. (1971), "Nouvelle contribution à la connaissance physiologique de l'opposition: sourde/sonore", in *Anais do VII Congresso Internacional de Ciências Fonéticas*, Montréal, pp. 310-315.
- ISTRE G. L. (1980), *Fonologia transformacional e natural. Uma introdução crítica*, Ensaios de Estudos Lingüísticos - NEL, Universidade Federal de Santa Catarina.
- KELLER E. (1994), *Signalysé. Analyse du signal pour la parole et le son. Manuel d'utilisation*, Lausanne, InfoSignal™ Inc.
- LANDERCY A. & RENARD R. (1977), *Éléments de phonétique*, Bruxelles, Didier.

- LEBEL J.-G. (1976), "Synthèse et méthodologie des moyens de correction phonétique du "R" français enseigné aux anglophones", in *Actes du 3e Colloque international "S.G.A.V." pour l'enseignement des langues*, Paris, Crédif/Didier, pp. 191-203.
- LEBEL J.-G. (1990), *Traité de correction phonétique*, Québec, Centre international de recherche en aménagement linguistique.
- LÉON P. (1966), *Prononciation du français standard*, Paris, Didier.
- LÉON P. (1992), *Phonétisme et prononciations du français*, Paris, Nathan.
- LÉON P. (1993), *Précis de phonostylistique. Parole et expressivité*, Paris, Nathan.
- MAIA E. M. M. (1985), *No reino da fala: a linguagem e seus sons*, São Paulo, Editora Ática.
- MALMBERG B. (1974), *Manuel de Phonétique Générale*, Paris, Picard.
- MALMBERG B. (1976), *Phonétique française*, 4. ed., Malmö, LiberLäromedel.
- MARTINET A. (1974), *Le français sans fard*, Paris, PUF.
- MATTA MACHADO M. T. (1981), *Étude articulatoire et acoustique des voyelles nasales du portugais de Rio de Janeiro*, Tese de doutorado, Strasbourg, Université des Sciences Humaines.
- MATTA MACHADO M. T. (1995), "Classificação articulatória da consoante /R/ ", comunicação oral.
- MATTOSO CÂMARA Jr. J. (1977), *Para o estudo da fonêmica portuguesa*, 2ª ed., Rio de Janeiro, Padrão - Livraria Editora.
- MATTOSO CÂMARA Jr. J. (1978), *Dicionário de Lingüística e Gramática*, 8ª ed., Petrópolis, Vozes.
- MORAIS C. A. de, (1995), *Labialização das vogais orais do sistema vocálico francês por alunos brasileiros. Caso particular /y/. Estudo acústico*, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina.
- PAGEL D. F. (1981), *Étude acoustique des voyelles du portugais parlé à Blumenau à partir de la méthode sonographique*, Tese de doutoramento, Universidade de Ciências Humanas de Strasbourg.
- PAGEL D. F. (1983), "Tendências fonéticas do português falado na região bilíngüe de Blumenau", in *Revista de Divulgação Cultural*, ano 6, 19, pp. 01-10.
- PAGEL D. F. (1992), *Degré de pertinence du français parlé par les étudiants brésiliens*, Tese de Concurso para Professor Titular de Língua e Literatura francesas, Universidade Federal de Santa Catarina.

- PAGEL D. F. (1994), "Perception du français prononcé par des étudiants brésiliens", in *Travaux de l'Institut de Phonétique de Strasbourg*, 24, pp.91-107.
- PAGEL D. F. (1994), "La prononciation du français et les difficultés de son apprentissage par les Brésiliens", comunicação oral.
- PINHEIRO R. S. (1995), *O alongamento das vogais /a/, /i/, /u/ e /õ/ no francês falado por estudantes brasileiros*, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina.
- SCLIAR-CABRAL L. (1991), *Introdução à psicolingüística*, São Paulo, Editora Ática.
- SILVEIRA R. C. P. da (1982), *Estudos de fonética do idioma português*, São Paulo, Cortez Editora.
- SIMON P. (1966), *Les consonnes françaises*, Paris, Klincksieck.
- STRAKA G. (1965), *Album phonétique*, Québec, Presses de l'Université de Laval.
- STRAKA G. (1979a), "Contribution à l'histoire de la consonne *r* en français", in *Les Sons et les Mots*, Paris, Klincksieck, pp. 465-499.
- STRAKA G. (1979b), "A propos de la question des semi-voyelles", in *Les Sons et les Mots*, Paris, Klincksieck, pp. 143-165.
- STRAKA G. (1979c), "Respiration et phonation", in *Les Sons et les Mots*, Paris, Klincksieck, pp. 29-58.
- STRAKA G. (1990), "Französisch: Phonetik und Phonemik", in *Lexikon der Romanistischen Linguistik*, vol. V,1, pp. 01-33.
- VIHANTA V. V. (1993), *La norme et la variation dans la prononciation du français contemporain*, Publications of the Departement of Phonetics, University of Helsinki.
- WALTER H. (1977), *La phonologie du français*, Paris, PUF.
- WALTER H. (1991), "Suggestions pour l'enseignement de la prononciation française aux étrangers", in *VERBUM*, t. XIV, fasc. 2-3-4, pp. 379-398.
- WIOLAND F. (1985), *Les structures syllabiques du français*, Genève-Paris, Slatkine-Champion.
- WIOLAND F. (1991), *Prononcer les mots du français*, Paris, Hachette.
- WIOLAND F. & PAGEL D. (1991), *Le français parlé*, Florianópolis, Editora da Universidade Federal de Santa Catarina.

- WIOLAND F. (1992), "La vie sociale des sons", in *Le Français dans le Monde*, 248, pp. 61-63.
- WIOLAND F. (1995), "Classification articulatoire du /R/ ", *Comunicação oral*.
- WITZ A. (1968-69), "Étude des liquides et nasales sur le plan de la sonorité en allemand et en français", in *Travaux de l'Institut de Phonétique de Strasbourg*, 1, pp. 64-85.
- ZERLING J.-P. (1993), "Stratégies phonétiques en français. Approche expérimentale et comparative", in *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, 25, pp. 67-83.
- ZERLING J.-P. (1995), *Classificação das consoantes e vogais do francês*, Curso de Fonética e Fonologia do Francês, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.